NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

Liste des Journaux reproduits ou consultés pour la rédaction de l'Encyclographie.

JOURNAUX BELGES.

Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine de Gand.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
Annales de la Société de médecine de Verviers.
Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Malines.
Archives de la médecine militaire Belge.

JOURNAUX FRANÇAIS.

Annales médico-psychologiques.
Annales de thérapeutique de Rognetta.
Annales d'hygiène publique et de médecine lég.
Annales des maladies de la peau.
Annales médico-chirurgicales du Midi.
Archives générales de médecine.
Bulletin de thérapeutique.
Bulletin médical de Bordeaux.
Bulletin des Académies.
Gazette médicale de Paris.
Gazette des hôpitaux.
Gazette médicale de Montpellier.
Gazette médicale de Strasbourg.
Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse.
Journal de médecine et de chirurgie pratiques.
Journal des connaissances médicales.
Journal des connaissances médico-chirurgicales.
Journal de médecine de Lyon.
Journal de médecine de Nantes.
Journal de médecine de M. Trousseau.
Journal de médecine de Bordeaux.
Journal de chimie médicale.
L'Union médicale.
Revue médicale.
Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie.
Revue médico-chirurgicale de Paris de M. Malgaigne.

JOURNAUX ALLEMANDS.

Allgemeine med. central zeitung.
Arch. für physiologische heilkunde.
Arch. für anat. phys.
Deutsche klinik.
Journal für kinderkrankheiten.
Medizinisc. correspondenzblatt.
Med. annalen.
Smidt's jahrbricht.
Zeitschrifft F. D. G. M.

JOURNAUX ANGLAIS.

American journal of med. science.
Edinb. med. and surg. journal.
Guy's hospital reports.
Journal of psychologic.
London med. chir. transactions.
London journal of med.
London med. gazette.
Monthly journal.
New-york journal of med.
The Dublin med. pres.
The Lancet.
The med. Times.

JOURNAUX ITALIENS.

Annali Universali di med.
Bulletino delle science med.
Gazetta med. Lomb.
Gazetta med. Ital.
Giormale de l'academia.
Il Progresso.
Il Filiato sebezio.
Il Raccoglitore medico.

NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE PAR

UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

1re PARTIE.

ARCHIVES

DE LA MÉDECINE BELGE ET REVUE DES JOURNAUX BELGES.

2me PARTIE.

BULLETIN

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

3me PARTIE.

REPRODUCTION

ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

AVRIL 1851. — 12me SÉRIE. — T. IV.

Bruxelles,

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE DE N.-J. GREGOIR, ÉDITEUR,

FOSSÉ-AUX-LOUPS, 66.

1851.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Archiv. de la méd. belge. p. 182—204.
Bulletin de l'Académie royale de médecine belge. 203.
Tableau météorologique. 204.

IV. PATHOL., THÉRAPEUT. ET CLINIQ. MÉDIC.

Path. interne. 1—5. *Revue* 31, 34, 36, 38.
Thérapeut. 6—11. *Revue* 24, 28, 30, 32, 39.

V. ACCOUCHEM., MAL. DES FEM. ET DES ENF.

Accouchements. 12.
Maladies des femmes. 13.
Maladies des enfants. 14.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALM.

Path. externe. 15. 7. *Revue* 25, 29, 42.
Méd. opérat. 19. *Revue* 26, 43.
Ophthalmologie. 20. *Revue* 35.

VIII. Mal. des voies gén.-ur. 22.

XII. Généralités. 23.

Sociétés savantes, pag. 222—254.
Mélanges. 46. *Revue* 27, 33, 37, 40, 41, 44, 45.

ARCHIVES

DE LA

MÉDECINE BELGE.

(AVRIL 1851.)

QUELQUES RÉFLEXIONS AU SUJET DES CONTRACTURES OBSERVÉES A LA PRISON DE ST-BERNARD DEPUIS 1846;

par le docteur SAUNIER.

Plusieurs médecins d'un mérite incontestable ont étudié la maladie que nous désignons, faute d'une dénomination meilleure, sous le nom de *contractures*, d'après le symptôme qui la caractérise, mais ils ne sont guère d'accord sur les causes et sur le siége du mal.

Pour M. Stacquez, qui a eu l'occasion de l'observer durant le premier semestre de 1846, alors que l'épidémie qui a sévi dans cette prison était dans toute sa violence, la maladie est une fièvre nerveuse ou ataxique.

Plus tard, M. Cambrelin, père, a publié une note sur les contractures spasmodiques qui ont régné au pénitencier central des femmes à Namur, depuis 1845. M. Cambrelin se prononce pour une altération du système nerveux périphérique.

Si l'on en juge par les résultats, la maladie n'a pas présenté la même gravité dans les deux maisons centrales. M. Cambrelin n'a pu faire que de rares autopsies ; M. Stacquez, au contraire, en a fait un grand nombre.

Dans l'énumération des causes de cette maladie, M. Cambrelin signale particulièrement l'insuffisance de l'alimentation, résultant de la modification fâcheuse que la disette des pommes de terre obligea d'apporter au régime des détenues, et, subsidiairement, l'absence, à la prison de Namur, d'une cantine où elles puissent se procurer un supplément de vivres. M. Cambrelin paraît telle-

ment convaincu de l'importance de la cause qu'il considère comme la principale, sinon l'unique, qu'il avance que dans la prison de Namur seule les contractures ont continué à se montrer, tandis que dans les autres prisons, et notamment à St-Bernard, la maladie cessa ses ravages dès que le régime de cette prison fut amélioré.

C'est une double erreur. D'abord, la maladie avait notablement diminué à St-Bernard avant que le régime alimentaire n'y fût amélioré. L'arrêté royal, portant modification de ce régime, est du 26 juillet 1846; il ne fut appliqué que quelques jours plus tard, et sans doute ses effets ne devaient pas être immédiats. Or, depuis le 15 juillet, époque à laquelle nous fûmes chargé du service médical de l'établissement, jusqu'au 30 septembre, il ne se présenta que 3 cas de contractures.

En second lieu, la maladie n'a pas disparu depuis cette époque :

En 1847,	nous en avons	eu à l'infirmerie		32	cas.
» 1848	»	»	»	27	»
» 1849	»	»	»	24	»
» 1850	»	»	»	16	»

Ainsi qu'on le voit, la décroissance fut assez marquée en 1850, mais les contractures n'ont pas encore disparu.

Nous désirons, en relevant ces erreurs, que l'on ne se méprenne pas sur nos intentions : nous ne voulons qu'éclaircir la question et prémunir les médecins, qui voudraient s'en occuper, contre une opinion à laquelle l'autorité de MM. Cambrelin et Stacquez a pu donner une grande valeur, mais que nos observations personnelles nous portent à considérer comme trop exclusive.

Nous ne contestons pas que le régime forcément adopté dans les prisons et autres établissements, par suite du manque des pommes de terre, n'ait pu avoir une influence funeste sur la santé des détenus, mais les raisons qui ont fait attribuer à ce régime exceptionnel la maladie des contractures, ne nous paraissent pas convaincantes. Nous avons fait voir plus haut que, même sous l'influence de ce régime, le nombre des malades de ce genre était descendu à un chiffre qui n'a que peu varié depuis lors, et que nous regardons en quelque sorte comme normal.

Maintenant nous nous demandons comment une cause générale, la disette des pommes de terre, étendue à tout le pays, n'a développé la maladie que dans trois prisons, tandis qu'on ne l'a point observée dans les autres, dans les casernes, les écoles, les hos-

pices d'invalides, d'enfants trouvés, d'orphelins, etc., partout enfin où l'on a dû remplacer les pommes de terre par le gruau ou le riz.

Et puis, si réellement le défaut d'alimentation était la cause principale des contractures, pourquoi les pauvres ouvriers des Flandres et de la Campine n'en auraient-ils pas été atteints? Une maladie épidémique a ravagé les Flandres, qu'on la nomme typhus, typhus fever, anémie, chlorose, scorbut, n'importe! mais on n'y a pas observé de contractures. A cette époque nous résidions dans la Campine, la misère y était profonde pour la plupart des ouvriers et des pauvres, la nourriture se composait de bouillie de sarazin, de gruau, de farine de seigle et d'avoine, d'un pain de seigle des plus détestables qu'ils regardaient comme une nourriture de luxe dont ils étaient privés le plus souvent; des herbages, des carottes, des navets, des pommes de terre gâtées complétaient leur régime alimentaire. Ces malheureux, inactifs aussi, car l'ouvrage manquait totalement, se couchaient vers la fin du jour et tâchaient d'oublier la faim en dormant; ils maigrissaient, s'étiolaient, leurs corps s'infiltraient. Le typhus éclata dans quelques localités; nous avons traité beaucoup de malheureux atteints de cette maladie, mais, nous le répétons, nous n'avons observé aucun cas de contractures.

Enfin, comment se fait-il que la maladie n'ait pas disparu jusqu'à ce jour, bien qu'un régime plus substantiel que celui qui existait avant la disette des pommes de terre, ait été accordé dans l'établissement depuis 1846; tandis que des individus qui ne se trouvent en prison que depuis l'adoption du régime actuel, et qui n'y avaient jamais séjourné auparavant, sont, aujourd'hui encore, atteints de contractures? A la vérité, c'est le plus petit nombre, mais quel qu'en soit le chiffre, le fait existe et mérite d'être pris en considération.

Le défaut d'exercice peut sans aucun doute exercer en général une influence des plus funestes sur la santé, et favoriser singulièrement la production de quelques maladies; mais nous ne savons si cette cause peut être invoquée à propos des contractures, car le tableau ci-joint, indiquant le nombre et la profession de ceux qui en furent atteints, semble lui dénier toute influence. Nous n'avons point compris dans cette statistique les cas de contractures qui se sont présentés au quartier et qui n'ont pas été assez graves pour nécessiter l'entrée des malades à l'infirmerie.

MÉTIERS OU POSITION DES DÉTENUS.	1847. TRIMESTRE. 1er	2e	3e	4e	1848. TRIMESTRE. 1er	2e	3e	4e	1849. TRIMESTRE. 1er	2e	3e	4e	1850. TRIMESTRE. 1er	2e	3e	4e	TOTAL.	
Tisserands. . .	6	1	»	1	6	1	»	1	5	3	»	1	6	3	»	»	34	
Cloutiers . . .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	
Tailleur de pierres.	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	
Hommes de peine.	»	»	»	»	4	2	»	2	1	»	»	»	1	»	»	»	10	49
Crémeurs de fil .	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	
Jardiniers . . .	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	
Menuisiers. . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1	
Fileurs, Bobineurs, Épouleurs . .	7	2	»	2	5	2	»	2	5	4	»	»	2	3	»	»	34	
Tailleurs . . .	4	»	»	»	2	»	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»	8	50
Écoles et isolement	4	2	»	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	
	21	5	»	6	17	5	»	5	15	8	»	1	10	6	»	»		
	32				27				24				16					99

Ainsi les contractures ont attaqué, en nombre égal, les détenus employés à des travaux nécessitant de grands mouvements musculaires (tisserands, cloutiers, tailleurs de pierres, hommes de peine, crémeurs de fil, jardiniers, menuisiers), et ceux condamnés à une inertie presque complète (fileurs, bobineurs, épouleurs, tailleurs; écoles et isolement).

Mais de ce tableau ressort un autre fait. Sur les 99 contracturés :

63 ont été atteints dans le 1er trimestre de l'année,
24 » » » 2e » »
aucun » 3e » »
et 12 » » » 4e » »

Quelle est la conclusion à tirer de ce fait, et quelles sont les circonstances dans lesquelles les contractures sont les plus fréquentes?

Pour nous, qui croyons que cette maladie dépend d'une affection de la moëlle, nous ne pensons pas que le froid puisse avoir une influence sur la production des contractures. Mais il existe une autre circonstance qui mérite peut-être de fixer l'attention : pen-

dant la période d'hiver, le sommeil est bien plus prolongé que pendant l'été ; ainsi nos détenus sont couchés en été de 8 heures du soir à 5 heures du matin. En hiver ils passent plus de la moitié du temps dans leurs hamacs, depuis 5 heures du soir jusqu'à 7 heures du matin. Le temps consacré au sommeil varie donc de 9 à 14 heures, non d'une manière subite, mais graduellement, de demi-heure en demi-heure, et en raison inverse de la longueur des jours.

Quand on examine la position de l'homme couché dans un hamac, on voit que la colonne vertébrale décrit une courbe très-prononcée dont l'effet est de distendre les fibres postérieures de la moëlle. Nous ne donnons pas le fait comme rigoureusement établi, mais nous pensons que cette distension de la moëlle peut bien ne pas être étrangère à sa désorganisation ultérieure. Si l'on rattache cette disposition à la durée du coucher, plus longue depuis 1845 qu'auparavant, on arrive à pressentir, dans ces deux circonstances, une cause morbide qui nous semble n'être pas sans vraisemblance.

En effet, à partir de 1845, le travail du soir fut aboli pour tous les détenus, à l'exception des tisserands, et remplacé soit par l'école, soit par la lecture. Aujourd'hui, les détenus vont se coucher de jour à autre, et même plus souvent, aux heures que nous avons indiquées plus haut pour la période d'hiver.

Nous n'avons pas fait de recherches statistiques pour savoir si les tisserands, en faveur desquels existait l'exception, ont échappé aux contractures ; ces recherches ne pouvaient d'ailleurs aboutir à aucun résultat positif, car le détenu qui s'occupe aujourd'hui au tissage passe demain à un autre métier, et vice versâ.

Il est en outre à noter que c'est particulièrement pendant la nuit, vers l'heure du lever ou immédiatement après, que les malades sont pris de contractures, et très-souvent on les enlève de leur hamac pour les porter à l'infirmerie.

Mais, pourrait-on objecter, durant le deuxième trimestre le temps du coucher est moindre, et cependant les contractures sont plus nombreuses qu'au quatrième trimestre durant lequel le coucher est réglé de la même manière qu'au premier ? La réponse est facile : durant le deuxième trimestre les détenus sont encore sous l'influence du mode d'agir du premier, et cette influence étant passée, nous ne voyons plus survenir de contractures pendant le troisième trimestre. Elles se montrent de nouveau, mais en moindre nombre, au quatrième, parce que l'influence du coucher n'ayant pas encore été trop prolongée, les effets pernicieux qui doivent en

résulter n'acquièrent que progressivement l'intensité qu'ils atteindront au trimestre suivant.

Nous n'avons certes pas la prétention de donner cette opinion comme infaillible ; seulement nous avons cru devoir faire ressortir le rapport direct qui, dans cette prison, semble exister entre la fréquence des contractures et la durée du sommeil. Cette singulière relation, cette étrange coïncidence a pour nous une signification plus précise que la disette des pommes de terre.

Les symptômes ayant été très-exactement décrits par MM. Cambrelin et Stacquez, nous n'avons que peu de chose à y ajouter. Lorsque les membres thoraciques et pelviens étaient contracturés au plus haut degré, nous avons vu les malades mouvoir le bras et l'avant bras d'une pièce, comme si l'articulation scapulo-humérale seule eût existé, pour nous indiquer par un mouvement horizontal la barre qu'ils ressentaient dans la région diaphragmatique. Dans ces cas, nous avons vu les paupières semi-closes laisser échapper des larmes qui coulaient le long des joues ; les yeux étaient fixes et enfoncés dans leurs orbites ; les traits de la face exprimaient les souffrances les plus vives ; la bouche était tantôt contractée en rond par l'orbiculaire des lèvres, tantôt tiraillée par les abaisseurs, les lèvres collées contre les dents entr'ouvertes ; d'autres fois les dents étaient serrées, la langue immobile. Les malades gémissaient, jetaient de hauts cris et pouvaient à peine articuler un mot ; tantôt la face était d'une pâleur mortelle, tantôt elle était injectée.

Dans le courant de 1850, nous avons observé quelques particularités remarquables.

Chez deux malades admis à l'infirmerie pendant le premier trimestre, les contractures furent précédées de coliques violentes, parfaitement distinctes de la barre épigastrique dont tous les malades se plaignent pour peu que les contractures soient intenses. Après trois ou quatre heures de coliques dont la violence allait toujours croissant, apparaissaient de fortes contractures dont ces malades, en proie à d'atroces douleurs intestinales, ne se plaignaient presque pas. Chez l'un d'eux, il survint des vomissements qui n'amenèrent aucun soulagement à ses souffrances ; chez l'autre, aucune évacuation ne fut observée ; chez tous deux enfin, les coliques et les contractures se sont calmées simultanément au milieu d'une forte transpiration provoquée par des lotions d'eau glacée. Pour nous, ces coliques étaient dues à la contracture de la tunique musculaire des intestins.

Chez un troisième, chaque accès était accompagné d'une douleur de côté tellement aiguë, que le malade n'osant respirer redoutait la suffocation. Cette douleur occupant toute la partie latérale et

postérieure droite du thorax était due probablement à la contracture du grand dentelé. L'accès terminé, la douleur n'existait plus.

Nous avons remarqué chez un autre un affaissement musculaire très-prononcé, une sorte de paralysie à laquelle succéda une raideur des articulations des mains.

Toujours les contractures sont précédées de fourmillements et d'engourdissement des mains et des pieds. La durée de ces signes précurseurs est, du reste, extrêmement variable.

Le plus souvent nous avons observé entre les accès des frémissements fibrillaires superficiels, pour ainsi dire cutanés, soit aux paupières, soit au dos de la main entre le pouce et l'indicateur, soit le long des membres.

Ce qui nous a particulièrement frappé dans cette maladie, c'est qu'il nous était facile de faire revenir un accès de contractures ; pour cela il suffisait de mettre un malade sur son séant, les mains portées en avant sur les genoux étendus le plus possible, de manière que le dos fût voûté. Au bout d'une minute, quelquefois plus tôt, rarement au delà de deux, nous voyions les orteils fléchir, le pied se voûter, puis s'étendre sur la jambe, les muscles du mollet se raidir, la jambe s'étendre sur la cuisse et le malade se jeter sur le dos, en même temps que les muscles de la main, de l'avant-bras et du bras se convulsaient. Une minute à peine s'écoulait quelquefois entre la première flexion des orteils et le renversement des malades. Les accès produits par la position indiquée n'étaient généralement pas de longue durée, et une fois que le malade était recouché à plat, leur terminaison n'exigeait pas un temps beaucoup plus long que celui qu'ils avaient mis à se produire.

Chaque fois que les fourmillements et les frémissements fibrillaires persistent après les accès, on est certain de provoquer un nouvel accès par la position indiquée, et si on veut y regarder de plus près, on verra que cette position offre beaucoup d'analogie, surtout en ce qui concerne la colonne vertébrale, avec celle que garde le détenu dans son hamac.

Siége du mal.—Chez les premiers malades que nous fûmes appelé à traiter, nous soupçonnâmes une affection de la moëlle ou de ses membranes, sans pouvoir nous rendre compte de sa nature. C'est encore aujourd'hui notre opinion ; mais avant d'exposer les motifs qui nous portent à admettre telle lésion plutôt que telle autre, nous mettrons sous les yeux du lecteur le résumé des états nécroscopiques que nous avons consultés.

Ces états ont été dressés pour la plupart par M. le docteur Stacquez, qui s'était formé sur cette affection une idée tout autre que

la nôtre. Les autopsies postérieures au 10 juin 1846 ont été faites par nous.

Nous avons eu soin de ne porter sur ce tableau que les autopsies de ceux qui, pendant leur maladie, avaient présenté des contractures formellement indiquées sur les listes de visite.

(*Voir le tableau ci-joint.*)

Voilà donc 40 autopsies d'individus qui, à une époque plus ou moins rapprochée du décès, ont été atteints de contractures. Sur ces 40 cas, 29 fois la moëlle a été trouvée ramollie, savoir :

16 fois sans autre lésion manifeste des centres nerveux qu'une sérosité plus ou moins abondante.
6 » avec un piqueté du cerveau plus ou moins prononcé.
6 » avec un ramollissement cérébral.
1 » avec une petite tumeur fibreuse de l'arachnoïde.

Sur le nombre total (40), le cerveau ne fut trouvé ramolli que 6 fois, et encore en même temps que la moëlle.

11 fois la moëlle fut trouvée saine, encore voyons-nous dans ces cas :
1 fois une sérosité abondante dans les membranes céphalo-rachidiennes.
1 fois rougeur prononcée de la moëlle attribuée à la stase cadavérique ; il est à noter cependant que le décès ne datait que de 14 heures.
1 » une flaccidité prononcée de tous les organes.
1 » une piqueté cérébral très-prononcé.
1 » des tumeurs fibreuses dans les méninges cérébrales.
6 » sans altération appréciable du centre nerveux.

Le résultat des autopsies que nous venons de faire connaître, justifie pleinement, nous semble-t-il, l'opinion que nous nous étions formée d'abord, et que nous conservons encore aujourd'hui, sur le siége de la maladie. Et puis, comment expliquer ces contractures autrement que par une affection de la moëlle, soit matérielle, telle qu'elle a été trouvée dans beaucoup de cas, soit par une névrose, une altération d'incitation, soit enfin, par une de ces lésions occultes des organes de l'innervation que les symptômes rendent incontestables, mais qui échappent au scalpel de l'anatomiste.

Sans doute le fait de la femme paraplégique dont fait mention le médecin du pénitencier de Namur, est aussi singulier que tous les faits observés ici et dans lesquels la moëlle ressemblait à de la véritable crème, qui s'écoulait dès que la membrane propre de la moëlle était incisée ; il nous paraît presqu'aussi incompréhensible que les exemples, que rapporte M. Velpeau (1), d'interrup-

(1) *Archives générales de médecine*, 1825.

N° d'ordre.	DIAGNOSTIC porté A L'INFIRMERIE.	DATES des contractures.	DATES des décès.	EXTRAITS DES TABLEAUX NÉCROSCOPIQUES.
4	Typhus.	7 au 18 janvier 1846.	18 janvier 1846.	Cerveau et membranes à l'état normal; la moëlle épinière, dans l'étendue de 6 à 7 pouces et immédiatement au dessus de la queue de cheval, est très-ramollie et même diffluente. Elle ressemble absolument à une crême très-blanche. Les intestins ne sont pas distendus par des gaz. La muqueuse est saine dans son tiers supérieur; dans le reste de son étendue elle est d'un blanc mat et a perdu beaucoup de sa consistance. Les glandes du mésentère sont peu volumineuses et paraissent ramollies. La rate à le double de son volume ordinaire, elle est très-ramollie et sa couleur est lie de vin.
5	Typhus.	18 au 21 janvier.	21 janvier.	Cerveau pointillé. Développement des glandes de Pacchioni. Le système veineux cérébro-spinal est distendu au niveau des 5e et 6e vertèbres cervicales. La moëlle a perdu sa consistance et a un aspect crémeux immédiatement au dessus de la queue de cheval et dans l'étendue de 2 pouces, elle est ramollie au centre tandis que la circonférence est plus ferme et présente une très-fine injection. Immédiatement au dessus et dans une étendue de 5 à 6 pouces, elle est tellement ramollie qu'elle s'écoule, après l'incision de sa membrane, sous forme d'un liquide crémeux. Tout le tube intestinal ainsi que les glandes du mésentère n'offrent rien de particulier. La rate est très-volumineuse et plus consistante que d'ordinaire; son tissu, qui est d'un rouge noirâtre, est parsemé d'une multitude de petites granulations blanchâtres.
6	Typhus.	17 au 26 janvier.	26 janvier	Sérosité abondante dans les membranes cérébrales. Ramollissement des parties centrales du cerveau. La moëlle est très-ramollie dans l'étendue de 2 à 3 pouces immédiatement au dessus de la queue de cheval. Le tube intestinal est à l'état normal, ainsi que les glandes du mésentère. La rate a plus du double de son volume ordinaire, son tissu est noir et très-ramolli.
7	Typhus.	17 au 20 janvier.	27 janvier.	Cerveau piqueté, membranes à l'état normal. La moëlle épinière est peut-être un peu ramollie vers sa partie inférieure, les vaisseaux de sa membrane sont assez fortement injectés. La muqueuse intestinale, dans toute son étendue, est fortement injectée et a perdu un peu de sa consistance. Les glandes du mésentaire sont plus volumineuses que d'ordinaire, et ont aussi peu de consistance; la rate a au moins le double de son volume normal, son tissu est noir et très-ramolli.
8	Typhus.	3 au 28 janvier.	30 janvier.	Le cerveau, la moëlle épinière et leurs membranes ne présentent aucune altération. Les intestins ne sont pas distendus par des gaz; ils contiennent une grande quantité de sang noir et diffluent, qui leur donne une teinte noirâtre très-prononcée. Leurs tuniques, surtout la muqueuse, sont assez fortement injectées; cette dernière n'est pas ramollie. Vers la fin de l'iléon, on trouve deux petites plaques d'environ un pouce de longueur sur sept à huit lignes de largeur, qui présentent de petites granulations miliaires et consistantes, qui ne se touchent pas et qui paraissent développées sur la muqueuse à l'état normal. La longueur de ces plaques est dans la direction de l'axe de l'intestin. La face supérieure de la valvule est aussi recouverte de semblables granulations. Les glandes du mésentère ont jusqu'à la grosseur d'une noisette, elles sont peu consistantes, et leur couleur est d'un rouge pâle. Râte plus volumineuse, noire et plus consistante, car elle crie sous le scalpel.
9	Typhus.	5 et 6 janvier, 1er février.	3 février.	Cerveau piqueté, mais sain. La moëlle épinière, depuis la queue de cheval jusqu'au niveau de la 4e vertèbre cervicale, est très-ramollie, et ce ramollissement est d'autant plus prononcé qu'on l'examine plus bas. La cavité du péritoine est distendue par une grande quantité de sérosité limpide; tous les intestins sont d'un blanc mat et comme macérés dans la sérosité; la muqueuse est pâle, décolorée, et se laisse facilement enlever par le grattage; dans le cœcum et sur la face supérieure de la valvule, elle est épaissie, comme infiltrée et d'un rouge ecchimotique non uniforme. Les glandes du mésentère sont volumineuses, ramollies, et ont une teinte grisâtre.
14	Fièvre typhoïde, forme ataxique.	24 janvier au 14 février.	24 février.	Cerveau et méninges à l'état normal. La moëlle épinière est ramollie dans une étendue d'environ 2 pouces et immédiatement au dessus de la queue de cheval. Le péritoine est distendu par une notable quantité de sérosité trouble et floconneuse; il est rouge et tapissé par places d'exsudations albumineuses. Des brides de formation récente établissent des adhérences entre les anses intestinales. La muqueuse est saine dans toute son étendue ainsi que les glandes du mésentère. La rate a un peu plus que son volume ordinaire, et est légèrement ramollie.
19	Fièvre typhoïde, forme ataxique.	16 et 17 mars.	18 mars.	Ramollissement des parties centrales du cerveau. Les ventricules latéraux contiennent beaucoup de sérosité. La moëlle épinière dans sa partie cervicale est aussi notablement ramollie. La muqueuse intestinale, dans son tiers inférieur, est fortement injectée, et son ramollissement est notable. Les glandes du mésentère sont volumineuses, peu consistantes et de couleur grisâtre. La rate a plus du double de son volume ordinaire; son tissu est noir et très-ramolli.
20	Fièvre typhoïde, forme ataxique.	16 janvier au 17 mars.	18 mars.	Cerveau pointillé. Sérosité abondante dans les ventricules, méninges normales. La moëlle épinière est très-ramollie immédiatement au dessus de la queue de cheval, dans une étendue de plusieurs pouces et aussi dans toute sa partie cervicale. Il y a beaucoup de sérosité limpide dans la cavité du péritoine. La muqueuse intestinale est injectée dans son étendue. Les glandes du mésentère sont volumineuses, très-peu consistantes et de couleur blanchâtre. La rate a son volume et sa consistance ordinaires.
21	Fièvre typhoïde, forme ataxique.	6 janvier au 18 février.	19 mars.	Méninges normales, cerveau pointillé, sérosité dans les ventricules. La moëlle épinière est ramollie dans toute son étendue, mais particulièrement au dessus de la queue de cheval. La cavité du péritoine contient beaucoup de sérosité limpide. La muqueuse intestinale est injectée dans toute son étendue. Les glandes du mésentère sont volumineuses, ramollies et de couleur grisâtre La rate a au moins six fois son volume ordinaire. Son tissu est noir et très-ramolli, il présente une grande quantité de granulations blanchâtres de consistance caséeuse et du volume d'un grain de chenevis.
22	Typhus foudroyant.	21 mars.	21 mars.	Le méninges sont à l'état normal. La moëlle épinière est ramollie et diffluente dans toute son étendue, les vaisseaux veineux du tissu cellulaire qui entoure la membrane propre de la moëlle sont distendus par un sang très-noir; les couches optiques et les corps striés sont très-ramollis dans leur partie supérieure. Le péritoine présente les traces d'une vive inflammation. La muqueuse intestinale est saine dans toute son étendue. Les glandes du mésentère sont assez volumineuses; elles ont peu de consistance et leur couleur est rougeâtre. La rate a le double de son volume ordinaire; son tissu est très-noir et ramolli.
24	Fièvre continue ataxique.	30 janvier au 13 mars.	25 mars.	La substance cérébrale est fortement pointillée; elle ne présente du reste aucune altération. La moëlle épinière et les méninges sont à l'état normal. La muqueuse intestinale est très-injectée, particulièrement dans son tiers inférieur. Les glandes du mésentère sont plus volumineuses que d'ordinaire, leur tissu est grisâtre et peu consistant. La rate a le double de son état normal; son tissu est noir et très-consistant.
26	Fièvre ataxique.	21 mars.	25 mars.	La moëlle épinière est notablement ramollie dans toute son étendue. La muqueuse intestinale est fortement injectée dans ses deux tiers inférieurs. Les glandes du mésentère sont hypertrophiées, rougeâtres et ramollies. La rate a deux fois son volume ordinaire; son tissu est noir et très-ramolli.
27	Id.	22 au 25 mars.	26 mars.	La moëlle épinière est ramollie dans sa partie supérieure, au niveau des 2e, 3e et 4e vertèbres cervicales. La muqueuse intestinale est injectée dans ses deux tiers inférieurs. Les glandes du mésentère ont leur volume et leur consistance ordinaires. La rate a plus de trois fois son volume normal, son tissu est très-ramolli.
28	Id.	7 au 25 mars.	27 mars.	La moëlle épinière est très-ramollie dans toute son étendue. La muqueuse intestinale ainsi que les glandes du mésentère ne présentent rien de particulier. La rate a plus du double de son volume normal; son tissu a l'aspect de la gelée de groseilles.
29	Maladie organique du cœur. Fièvre ataxique.	25 février.	28 mars.	Le cerveau présente un pointillé très-prononcé, la moëlle paraît ramollie, immédiatement au dessus de la queue de cheval et dans une étendue de plusieurs pouces. La muqueuse intestinale est injectée, particulièrement dans le cœcum et la partie moyenne du colon. Les glandes du mésentère sont un peu plus volumineuses que d'ordinaire; elles sont rougeâtres et peu consistantes. La rate a plus de trois fois son volume normal; son tissu est noir et très-ramolli.
30	Fièvre ataxique.	2 au 27 mars.	28 mars.	Les méninges sont à l'état normal ainsi que le cerveau et la moëlle épinière. La muqueuse intestinale est très-injectée dans l'iléon, le cœcum et la partie supérieure du rectum; elle est en même temps notablement ramollie. Les glandes du mésentère sont un peu plus volumineuses que d'ordinaire, leur tissu ne paraît avoir subi aucune modification. La rate est très-volumineuse, son tissu est noir et très-ramolli.

N° d'ordre.	DIAGNOSTIC porté A L'INFIRMERIE.	DATES des contractures.	DATES des décès.	EXTRAITS DES TABLEAUX NÉCROSCOPIQUES.
31	Fièvre ataxique.	13 février au 6 mars.	28 mars.	Les méninges, le cerveau, la moëlle épinière ne présentent rien de particulier. La muqueuse intestinale, dans ses deux tiers inférieurs, est fortement injectée et tellement ramollie qu'on peut l'enlever par le plus léger grattage. — Les glandes du mesentère sont volumineuses, quelques-unes ont la grosseur d'une noisette, leur tissu est très-peu consistant et d'un noir foncé. — La rate a, au moins, trois fois son volume ordinaire, son tissu est très-noir et très-diffluent.
35	Id.	17 février au 27 mars.	2 avril.	Les méninges, le cerveau, la moëlle épinière sont à l'état normal. La muqueuse intestinale est injectée dans l'iléon et tout le gros intestin. — La grande plaque située au dessus de la valvule ne présente plus qu'un détritus noirâtre. Les glandes du mésentère sont assez volumineuses et peu consistantes. La rate a environ quatre fois son volume normal, son tissu est d'un rouge foncé et très-ramolli.
36	Id. Phthisie pulmonaire.	23 février au 26 mars.		Ramollissement de la voûte à trois piliers. La moëlle épinière est ramollie, diffluente, dans toute son étendue; le feuillet arachnoïdien, qui tapisse la membrane propre, est recouvert dans toute son étendue d'une couche de matière tuberculeuse. Les intestins sont très-rouges, ils présentent de nombreuses taches noirâtres qui correspondent à autant d'ulcères. La muqueuse est injectée et ramollie dans toute son étendue; elle est le siége de nombreux ulcères à fond noirâtre et comme gangréné. La plupart des glandes de Brunner ont acquis un volume considérable; elles offrent une ouverture large arrondie, et ne forment pour ainsi dire qu'une cavité contenant de la matière tuberculeuse. Quelques plaques de Peyer sont gauffrées, mais le plus grand nombre sont converties en ulcères à fond noirâtre et pultacé. La rate est très-volumineuse, son tissu est d'un rouge livide et très-ramolli.
40	Fièvre ataxique. Pneumonie chronique.	28 mars au 12 avril.	27 avril.	Ramollissement des parties centrales du cerveau, telles que voûte à trois piliers, couches optiques, corps striés, etc. La moëlle épinière a sa consistance naturelle, mais la substance grise centrale paraît un peu pointillée. La muqueuse intestinale, les glandes du mésentère ne présentent aucune altération; la rate a au moins deux fois son volume ordinaire, son tissu est assez consistant.
42	Épuisement, suite de Fièvre nerveuse.	6 janvier au 20 avril.	29 avril.	La moëlle épinière est très-ramollie dans une étendue d'environ trois pouces et immédiatement au dessus de la queue de cheval. La muqueuse intestinale est très-injectée dans ces trois quarts inférieurs; elle est en même temps fortement ramollie. Les glandes du mésentère sont plus volumineuses que d'ordinaire, elles sont rougeâtres et peu consistantes. La rate n'a que la moitié de son volume normal; son tissu est rouge et comme carnifié.
43	Id.	9 février.	30 avril.	La moëlle épinière, dans sa partie moyenne et sur une étendue d'environ quatre pouces, est tellement diffluente qu'elle ressemble à de la crême. La cavité du péritoine contient une énorme quantité de sérosité qui a comme macéré tous les viscères abdominaux. La muqueuse intestinale, excepté dans l'estomac et le duodenum, est très-injectée et peu consistante. Les glandes du mésentère sont peu volumineuses, leur tissu est pâle et peu consistant. La rate a le double de son volume ordinaire; son tissu est noir et ramolli; il contient une tumeur très-dure du volume d'une grosse noisette, et couverte d'aspérités.
44	Épuisement, suite de fièvre ataxique.	16 février au 25 avril.	3 mai.	Toute la pulpe cérébrale est comme œdémateuse. La moëlle est assez consistante, si ce n'est dans sa partie inférieure immédiatement au dessus de la queue de cheval, où dans une étendue de 4 à 5 pouces, elle présente un ramollissement assez prononcé. La muqueuse intestinale, dans ses trois quarts inférieurs, est très-injectée et tellement ramollie qu'elle se laisse enlever par le plus léger grattage. Les glandes du mésentère sont volumineuses, grisâtres et très-peu consistantes. La rate a environ le double de son volume ordinaire, son tissu est noir et très-ramolli.
45	Id.	21 février au 7 mai.	8 mai.	Le système veineux cérébro-rachidien est fortement engorgé, la moëlle est ramollie vers sa partie moyenne et dans une étendue de plusieurs pouces. La muqueuse intestinale est fortement injectée dans les deux tiers inférieurs. Les glandes du mésentère sont à l'état normal. La rate a environ trois fois son volume ordinaire; son tissu est rouge et comme carnifié.
47	Fièvre ataxique.	14 mars au 4 mai.	12 mai.	Les méninges sont très-injectées. L'arachnoïde adhère fortement sur les côtés de la faulx, à l'endroit où existent les glandes de Pacchioni qui sont très-étendues et très-épaisses; le cerveau pointillé a ses parties centrales ramollies; la moëlle paraît un peu ramollie dans toute son étendue. La muqueuse intestinale est très-injectée dans ses deux tiers inférieurs. Les glandes du mésentère ne paraissent pas altérées. La rate est un peu atrophiée, son tissu est rouge et résistant.
50	Fièvre ataxique.	15 au 21 avril.	19 mai.	Pointillé du cerveau. De nombreuses petites tumeurs fibreuses, paraissant avoir pris naissance sur le feuillet cérébral de l'arachnoïde, ont traversé la dure-mère et corrodé le pariétal. Injection des membranes. Moëlle ramollie dans toute son étendue et tellement diffluente qu'à l'incision de sa membrane elle s'écoule comme de la crême. La muqueuse intestinale ne paraît pas altérée, il en est de même des glandes du mésentère. La rate a au moins le triple de son volume normal, son tissu est noir et très-ramolli.
51	Fièvre nerveuse. Maladie organique du cœur.	4 janvier au 14 avril.	19 mai.	Deux petites tumeurs fibreuses pisiformes, développées sur l'arachnoïde, ont percé la dure-mère et creusé profondement le pariétal droit. Le cerveau, la moëlle et ses membranes sont à l'état normal. La muqueuse intestinale est très-injectée dans ses trois quarts inférieurs, elle est en même temps très-ramollie. Les glandes du mésentère sont plus volumineuses que d'ordinaire; leur tissu est grisâtre et peu consistant. La rate est atrophiée; son tissu a un aspect rouge granulé et crie sous le scalpel.
52	Contractures anciennes Fièvre ataxique.	4 au 10 juin.	10 juin.	La moëlle épinière est un peu ramollie vers sa partie moyenne et dans une étendue de 5 à 6 pouces. La muqueuse intestinale, dans ses cinq sixièmes inférieurs, est très-injectée, rouge et ramollie. Les glandes du mésentère sont très-volumineuses, leur tissu est grisâtre et fort peu consistant. Le péritoine est injecté et tapissé d'exsudations albumineuses; sa cavité renferme environ un litre de sérosité trouble et floconneuse. La rate est un peu plus volumineuse que d'ordinaire; son tissu est rouge, dur et comme granulé.
53	Épuisement, suite de fièvre ataxique.	7 janvier au 17 mai.	29 mai.	Méninges, cerveau et moëlle épinière à l'état normal. Tous les viscères abdominaux sont à l'état normal.
63	Gangrène buccale.	11 mai au 10 juin 1846.	24 septemb	La moëlle est plus volumineuse qu'à l'ordinaire dans son tiers supérieur, et ramollie, ne formant qu'une pulpe lactescente dans son tiers inférieur.
68	Décrépitude. Contractures antérieures.		14 octobre.	Moëlle épinière renflée et ramollie dans son tiers supérieur, membranes de la moëlle contenant beaucoup de sérosité.
11	Marasme. Contractures.	6 février 1847.	7 février 1847.	Légère quantité de sérosité dans le canal de la moëlle qui nous a paru être à l'état normal. Cerveau sain.
29	Marasme, suite de contractures.	déc. 1846, à mars 1847	3 mai 1847.	Aucune lésion appréciable, tous les organes paraissent plus flasques et plus pâles.
17	Choléra-morbus.	janv., févr., juin, 1849.	10 juin 1849.	Les membranes de la moëlle sont littéralement distendues par une sérosité citrine, la moëlle est dure et consistante, sérosité notable dans le cerveau.
19	Id.	déc. 1848, à avril 1849	13 juin 1849.	Grande quantité de sérosité dans les membranes de la moëlle, celle-ci est ramollie et lactescente dans sa partie moyenne.
24	Id.	avril 1849.	12 juillet 1849.	Cerveau injecté. Sinus gorgés de sang, la moëlle se présente sous un aspect rouge, dû probablement à la stase du sang. Pas de ramollissement.
4	Affection organique du cœur.	mai à juillet 1849.	11 janvier 1850.	La moëlle est très-ramollie et même diffluente vers son milieu et au dessus de la queue de cheval.
35	Affection du système cérébro-spinal.		2 juillet 1850.	Membranes cérébro-spinales contenant une grande quantité de liquide. Moëlle ramollie et diffluente au point de s'écouler à travers une incision des membranes. Le ramollissement était le plus considérable au renflement inférieur.
6	Typhus.	Mars 1850.	30 janvier 1851.	Beaucoup de sérosité dans les membranes cérébro spinales. Cerveau sain. Moëlle consistante dans son tiers supérieur; à partir de là la consistance de la moëlle est beaucoup moindre, la substance reste collée au scalpel par le fait seul de l'incision, pas de changement de couleur; vers la partie inférieure la résistance est plus forte et égale celle de la partie supérieure. L'estomac est énormément distendu par des gaz. L'iléon présente dans son sixième inférieur de larges plaques de Peyer très-développées, des arborisations dans les espaces intermédiaires et une large ulcération sur une plaque gauffrée à un pouce de la valvule. Ganglions mésentériques hypertrophiés. La rate a six fois son volume ordinaire et est très-ramollie.

tions nombreuses de la moëlle sans qu'il en fût résulté aucune difficulté dans les mouvements des membres inférieurs. Il est, il faut bien en convenir, des faits devant lesquels il ne nous reste qu'à humilier notre raison, mais il en est d'autres, et nous en avons cités, qui portent avec eux leur enseignement.

Ce qui conduit M. Cambrelin à repousser l'idée de l'altération de la moëlle est précisément ce qui nous engage à l'admettre dès le principe.

En effet, dit M. Cambrelin, dans son mémoire (*Archives belges de médecine militaire*, t. IV, p. 189), « si l'influx avait son siége « d'émission dans l'un des points de l'axe cérébro-spinal, pour- « quoi retentirait-il toujours aux extrémités des doigts et des or- « teils d'abord, pour ensuite faire sentir ses effets successivement « aux parties les plus rapprochées de son point de départ? »

Qu'arrive-t-il quand, en se cognant le coude, on commprime le nerf cubital entre l'olécrâne et l'épitrochlée? Un engourdissement subit, se faisant sentir, non pas dans un point intermédiaire entre l'endroit où le nerf a été comprimé et les extrémités les plus éloignées, dans le muscle cubital antérieur et le fléchisseur commun profond, par exemple, non pas à l'endroit comprimé lui-même, mais bien à l'extrémité du petit doigt, de l'annulaire et du médius, dans le tissu cellulaire desquels le nerf cubital se termine en douant ces parties d'une extrême sensibilité tactile.

Quand, par une position assise vicieuse ou trop prolongée, on comprime le nerf sciatique, on sent l'engourdissement et les fourmillements d'abord dans les orteils et le pied où vont se perdre ses dernières ramifications; et, comme pour le nerf cubital, cet engourdissement et ces fourmillements montent et se rapprochent de l'endroit lésé à mesure que la cause qui les produit est plus vive ou plus prolongée.

Quand, en dormant, on comprime les nerfs du bras et que la douleur vous éveille, l'engourdissement dans les doigts est tel que quelquefois on ne peut les mouvoir; les points intermédiaires conservent leur liberté d'action et les muscles auxquels le nerf se distribue agissent sans occasionner de douleur; l'endroit comprimé est également indolent.

Ces phénomènes vulgaires que chacun a pu observer, nous les retrouvons dans les contractures. La moëlle est atteinte, et c'est dans les dernières ramifications des plexus qui prennent naissance à l'endroit malade de la moëlle que se font sentir les premiers effets, les fourmillements; puis, cette lésion primitive de la moëlle augmentant, les effets grandissent en intensité. Après les rameaux cutanés, nerfs tactiles qui sont les plus éloignés, ce sont

les rameaux musculaires des extrémités qui sont impressionnés ; ces muscles entrent en action, puis en raison du développement de la maladie, les contractures s'étendent et se rapprochent pour attaquer, comme nous l'avons vu, tous les muscles qui reçoivent des nerfs dorsaux, et entraînent la mort par une véritable asphyxie, tandis que l'ouïe, la vue, l'intelligence, etc., restent intactes jusqu'au dernier moment.

La marche de la maladie débutant par des fourmillements, des picotements, des altérations du tact, qui persistent après les accès, corrobore notre opinion, que le décubitus trop prolongé dans les hamacs et la flexion de la colonne vertébrale ne sont pas étrangers à la production de la maladie.

Nous avons émis la pensée que par suite de cette position les fibres postérieures de la moëlle doivent être distendues, et par conséquent être altérées les premières. C'est dans les colonnes postérieures de la moëlle que s'implantent les racines sensitives des nerfs, et les premiers symptômes par lesquels la maladie se déclare, dénotent une lésion des nerfs sensoriaux : fourmillements, engourdissement, altération du tact. La maladie peut en rester là, si l'affection de la moëlle ne dépasse par les colonnes postérieures, c'est ce qui a lieu assez souvent ; mais lorsque la maladie poursuit sa marche, et que s'altèrent les colonnes antérieures dans lesquelles viennent s'implanter les racines motrices, surviennent les contractures.

Les études que l'on a faites sur la myélite chronique nous ont également appris que les premiers symptômes de cette affection se déclarent à l'extrémité des membres. Nous choisissons de préférence la myélite chronique pour exemple, parce que la marche lente de cette maladie a permis d'en suivre toutes les phases avec plus d'exactitude. Voici ce que dit M. Louis, en décrivant le début d'une myélite chronique : « avant que la maladie ne fût très-« évidente, le malade éprouva pendant un temps assez long une « douleur fixe dans un point très-limité de la colonne vertébrale, « puis il survint du prurit et de l'inquiétude dans les membres « inférieurs. » M. Valleix, dans l'ouvrage duquel nous venons de puiser ce fragment de description, demande si ces symptômes sont constants, et répond : « quant à la douleur, que si elle existe « dans la plupart des cas, elle est au moins assez légère pour que « les malades dans un certain nombre de cas n'y accordent qu'un « faible degré d'attention, il n'y a que le prurit et le fourmille-« ment des membres qui soient signalés par tous. »

Ainsi nous voyons, dans une myélite ordinaire et lente, le fourmillement des membres être le premier symptôme par lequel se

trahit cette affection ; nous voyons aussi ces symptômes se déclarer primitivement dans les points les plus éloignés, où les nerfs s'épanouissent et donnent à ces parties la propriété du tact et une sensibilité plus grande que partout ailleurs.

Qu'on veuille bien le remarquer, nous ne prétendons pas que les contractures dépendent d'une myélite ordinaire, d'une inflammation. Les autopsies nous ont montré des ramollissements et nullement des inflammations ; or, sans discuter ici si le ramollissement a ou n'a pas été précédé d'inflammation (dans ce cas, les contractures seraient précédées et suivies d'autres symptômes), nous cherchons seulement à établir par analogie, que dans les contractures, envisagées comme dépendant d'une lésion de la moëlle, le début (fourmillement et modification du tact dans les doigts et les orteils) n'a rien qui doive nous étonner et éloigner l'idée d'une affection épinière.

Poussant plus loin l'examen des symptômes, il devient plus difficile de concilier les faits et de rattacher les contractures spasmodiques des muscles, symptôme momentané à durée plus ou moins longue, à une affection permanente telle que le ramollissement. Cependant il y a des exemples de ces faits, et Lallemant, dans ses recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale et ses dépendances, dit, en décrivant les symptômes de l'inflammation cérébrale, qu'à la contraction de la pupille, aux douleurs des membres, etc., succède la contraction *continue ou intermittente* des muscles.

Il est encore à remarquer que la paralysie succède rarement aux contractures et que la vessie et le rectum fonctionnent naturellement ; mais nous devons faire observer que, depuis 1846, la mort par suite de cette maladie est des plus rares et que les décès, qui nous ont fourni l'occasion d'examiner la moëlle, ont été causés par d'autres affections ; en un mot, que l'affection de la moëlle ne dépasse plus les limites compatibles avec l'existence.

Il reste une objection sérieuse ; dans onze des quarante ouvertures cadavériques la moëlle a été trouvée intacte au moins 9 fois, en écartant le cas où les méninges rachidiennes étaient distendues par une sérosité abondante, et celui dans lequel la moëlle a été trouvée plus rouge. Dans ces 9 autopsies, une fois on a trouvé un piqueté cérébral très-prononcé, et une autre fois des tumeurs fibreuses dans les méninges cérébrales.

Il reste donc 7 cas dans lesquels la cause des contractures ne s'est pas trahie par des lésions matérielles, ni de la moëlle, ni de l'encéphale, et où les lésions observées ne rendent pas compte des contractures. Que conclure de cette exception, sinon que dans

ces cas l'action musculaire a été modifiée par une aberration d'incitation nerveuse, ou par une de ces altérations inappréciables dont nous avons parlé, qui n'a pas existé à un degré assez intense pour modifier sensiblement à nos yeux le prolongement rachidien de l'encéphale? Dira-t-on que la rate n'est pas généralement engorgée après la fièvre intermittente, parce que dans un cinquième des cas on ne trouve pas l'hypertrophie de ce viscère?

Traitement. — Le traitement que nous avons de prime abord institué a été dirigé contre une lésion de la moëlle. Ainsi, nous avons mis en usage : les saignées générales, les sangsues le long de la colonne où nous supposions d'abord, avec plus ou moins de raison, l'existence d'une inflammation, les ventouses scarifiées, les bains généraux, les frictions de toute nature, ammoniacales, mercurielles et autres, l'urtication, les mercuriaux à l'intérieur, les purgatifs salins, la rhubarbe, le séné, etc. ; les antiphlogistiques diurétiques, sudorifiques ; les antispasmodiques, tels que l'assa fætida, la valériane, le camphre ; les calmants, opium, belladone jusquiame, ciguë; les modificateurs du système nerveux, arnica, noix vomique, etc.; l'iode, le quinquina, les préparations martiales, le sucre de saturne. En un mot, tous les remèdes, excitants, calmants, modificateurs généraux, irritants du tube intestinal, soit seuls, soit combinés, furent inutilement employés, avec une persévérance limitée par l'état du malade.

Découragé par des insuccès de plus en plus fréquents, nous essayâmes un jour les douches d'eau froide sur la colonne vertébrale : sous le jet d'eau (probablement par suite de la position inclinée du tronc), les contractures, loin de se calmer, augmentèrent d'intensité et nous forcèrent à cesser les douches. Le malade fut mis au lit, la réaction survint, et au milieu de la forte transpiration qui en fut la conséquence, les contractures cessèrent. Ce résultat nous engagea à persévérer, mais au lieu de soumettre le malade au jet de la douche, nous lui épargnâmes cette douleur en le lavant à l'eau froide et en l'enveloppant ensuite dans des couvertures de laine. La réaction amena de nouveau la fin des contractures ; les fourmillements diminuèrent insensiblement. C'est le seul traitement à l'aide duquel nous croyons avoir obtenu quelques guérisons.

Nous avons essayé les cataplasmes préconisés par M. Cambrelin, et, après des contractures continues pendant deux jours, nous avons dû y renoncer, n'ayant pas été aussi heureux que notre collègue. Les lotions furent employées comme je l'ai dit plus haut, et l'accès se termina au milieu de la transpiration. Le lendemain, quelques contractures, mais infiniment moindres, nous

firent encore recourir aux lotions ; au bout de 3 à 4 jours, aucun signe anormal de contractilité n'existait plus.

Les inhalations anesthésiques d'éther et de chloroforme ont été également essayées, mais sans aucun résultat.

Depuis le 1er janvier 1851, nous n'avons plus rien fait pendant les accès de contractures que nous avons encore observés, ils se terminent spontanément, le malade étant couché sur un plan horizontal ; quand les fourmillements et les engourdissements persistent après les accès, nous employons les lotions froides dont nous nous trouvons bien.

Terminons par une observation qui confirme encore les idées que nous avons émises sur l'étiologie de la maladie et sur l'importance de la position comme moyen de traitement. Lorsque des contracturés n'ayant plus rien offert d'anormal depuis quelque temps pendant leur séjour à l'infirmerie, retournent au quartier et sont soumis aux mêmes causes qu'auparavant, ils nous reviennent quelquefois, un ou deux jours après leur sortie. Ce n'est que lorsque les dispositions règlementaires sur le coucher changent et abrègent le plus la durée du sommeil, que nous voyons disparaître les contractures, qui, nous l'avons fait remarquer déjà, ne se sont jamais montrées pendant le troisième trimestre de l'année. (1).

(*Archiv. belges de méd. milit.*, mars et avril 1851.)

MODIFICATION DANS L'EMPLOI DE L'ACÉTATE DE PLOMB NEUTRE APPLIQUÉ AU TRAITEMENT DES GRANULATIONS DE LA CONJONCTIVE PALPÉBRALE ;

par M. le médecin Gouzée.

M. Buys, à qui l'on doit l'introduction de l'acétate de plomb neutre dans la thérapeutique des granulations de la conjonctive des paupières, charge de ce sel porphyrisé un pinceau très-légèrement humecté d'eau, et applique la poudre sur la surface conjonctivale malade, qu'il a mise préalablement à découvert en renversant la paupière ; le pinceau est reporté au besoin une ou deux fois dans la poudre pour en recouvrir les granulations épargnées

(1) Nous avons lu avec beaucoup d'intérêt le travail de M. le docteur Saunier, mais nous croyons devoir faire remarquer que l'absence complète de contractures à la prison militaire d'Alost, où les détenus sont couchés, comme à St-Bernard, dans des hamacs, semble infirmer la valeur étiologique que l'auteur attribue à cette circonstance. (*La Réd.*)

la première fois. M. Buys a soin de maintenir ensuite la paupière renversée pendant une ou deux minutes, jusqu'à ce que les larmes aient eu tout le temps nécessaire pour fondre le sel et en éliminer l'excédant. Si cet effet se fait trop longtemps attendre, il enlève cet excédant au moyen du pinceau nettoyé. Pour la paupière supérieure, il fait observer plus expressément encore que la paupière ne doit pas être remise en contact avec le globe de l'œil avant la complète dissolution du sel plombique.

Tel est le procédé généralement suivi dans l'application de l'acétate de plomb aux conjonctives palpébrales granuleuses, à part les précautions, *maximi momenti minutiæ*, sur lesquelles insiste son auteur. Il doit du moins en être ainsi, puisque M. Buys n'observe jamais le moindre accident à la suite de cette application, tandis qu'entre les mains d'autres médecins, elle provoque assez fréquemment une irritation des yeux telle qu'il devient nécessaire d'envoyer à l'hôpital les hommes qui y ont été soumis au quartier.

Cette irritation ne peut manquer en effet de se manifester si on abandonne sur la muqueuse palpébrale le sel non complétement dissous. Quelque impalpable que soit la poudre, elle s'agglomère facilement dans les interstices des boursouflements muqueux, et elle forme des masses, des corpuscules, qui constituent autant de corps étrangers qu'on ne peut plus extraire et qui suffisent pour occasionner de vives douleurs et une inflammation plus ou moins grave.

J'ai souvent appliqué le sel plombique et je n'ai jamais vu naître le moindre accident, pas même la plus légère douleur, mais je m'y suis pris un peu différemment de mes collègues. Après avoir déposé en tas, sur un morceau de papier blanc, quelques grains d'acétate de plomb neutre bien pulvérisé, je prends un pinceau légèrement mouillé et je dissous le sel de manière à en faire une pâte épaisse; j'étends cette pâte sur la muqueuse granulée et la fais pénétrer dans ses interstices en y passant et repassant le pinceau à plusieurs reprises. Cela fait, la paupière peut être abandonnée à elle-même sans qu'il y ait aucun danger à redouter.

C'est l'action dynamique de la substance saline, et non son action mécanique, que l'on cherche à obtenir; il me paraît donc que faire pénétrer la substance déjà en état de solution dans le tissu malade est chose plus rationnelle que de s'efforcer d'opérer cette solution sur la partie même, ce à quoi tous les médecins, comme nous l'avons vu, sont loin de parvenir toujours.

Le procédé que je viens d'indiquer, et auquel j'ai toujours eu recours, mérite d'être soumis à de nouveaux essais, car si une ex-

périence suffisamment prolongée venait à démontrer, comme j'ai lieu de le croire, que son efficacité est égale à celle du procédé généralement mis en usage jusqu'à ce jour, personne ne serait plus exposé à introduire et à laisser sous les paupières des corps étrangers qui sont aujourd'hui la source de fréquents accidents.

(*Archiv. belges de méd. milit.*, mars et avril 1851.)

ANALYSE DES EAUX DES ÉTABLISSEMENTS MILITAIRES ;

par X. Gilisquet, pharmacien.

Des plaintes se sont quelquefois élevées sur la qualité des eaux qui alimentent les casernes de la garnison. J'ai pensé qu'il serait utile d'appeler l'attention de mes collègues sur ce point qui intéresse de si près l'hygiène du soldat.

Les chimistes qui se sont occupés de la question des eaux potables, leur assignent pour qualités essentielles de laisser dégager de nombreuses bulles d'air par l'application de la chaleur, d'être inodores et de n'avoir point de mauvais goût, de ne pas former de grumeaux quand on y fait dissoudre le savon, de ne pas produire des précipités trop abondants par l'addition des nitrates d'argent et de baryte et par l'oxalate d'ammoniaque; enfin, de ne point laisser par l'évaporation de résidu supérieur à 40 centigrammes par litre.

J'ai examiné les eaux de nos établissements militaires de la capitale et je dois dire tout d'abord qu'aucune d'elles ne réunit l'ensemble de ces conditions : toutes laissent des résidus supérieurs à 40 centigrammes par litre et aucune ne dissout convenablement le savon. Ajoutons toutefois que l'expérience a démontré que l'absence de ces qualités ne doit pas les faire considérer comme des eaux insalubres et que, malgré la quantité assez notable de matières inorganiques qu'elles contiennent, elles peuvent servir au besoin à la cuisson des légumes féculents et des autres aliments.

Les essais chimiques que j'ai tentés sur ces eaux, ont eu surtout pour but de m'assurer de la nature et de la quantité totale des matières inorganiques qu'elles tiennent en dissolution et dont elles se sont probablement chargées, soit en lavant la surface du sol, soit en traversant les différentes couches de celui-ci pour arriver à la nappe souterraine qui alimente les puits.

Voici les résultats que j'ai constatés :

Eau de la caserne Ste-Elisabeth. — Sans action sensible sur les papiers réactifs, coagulant fortement le savon ; ce qui indique assez la présence de composés salins dont les acides, en s'emparant

des alcalis du savon, mettent en liberté les acides gras qui s'unissent à leur tour aux bases terreuses pour former des composés insolubles.

Le nitrate d'argent y détermine la formation d'un précipité blanc abondant, se colorant en violet par son exposition à la lumière, et soluble pour la plus grande partie dans l'ammonique ; caractère qui rend appréciable la présence des chlorures. L'azotate de baryte additionné d'acide azotique produit un précipité blanc peu abondant, insoluble dans un grand excès d'acide azotique, et qui dénote la présence des sulfates.

L'eau de chaux y forme un précipité blanc soluble dans les acides acétique et nitrique, action qui ne peut être attribuée qu'à la présence de l'acide carbonique libre ou combiné.

L'oxalate d'ammoniaque produit un précipité blanc abondant qui accuse la présence de la chaux.

Une portion de cette eau, additionnée de chlorhydrate de carbonate d'ammoniaque étant soumise à l'ébullition, puis filtrée, produit par son contact avec le phosphate ammonico-sodique, un léger précipité blanc qui n'est déterminé que par l'existence d'une petite quantité d'un sel magnésien.

La soude, cette base que l'on rencontre souvent en petite quantité dans les eaux de source, ne manifeste pas sa présence malgré l'emploi des moyens indiqués pour la rechercher.

Dans un de mes essais analytiques sur une de nos eaux de source, certaines réactions me faisaient soupçonner l'existence de traces de potasse et de fer. M. Bihot, appelé aussi à examiner un échantillon de cette eau, partageait ma manière de voir, mais un examen plus attentif nous a convaincus qu'elle ne contient ni l'une ni l'autre de ces substances.

Une quantité de mille grammes, évaporée à siccité, laisse un résidu calcaire de 1 gramme 25 centigrammes. Ce résidu repris par l'eau distillée ne s'y dissout que partiellement. La partie insoluble se dissout avec effervescence dans l'acide azotique, qui laisse inattaquée une très-petite quantité d'une matière blanche, d'aspect gélatineux, qui est probablement de la silice. La portion de résidu soluble dans l'acide azotique et qui consiste principalement en carbonate de chaux est le corps le plus abondamment contenu dans les eaux de la capitale : les dépôts qui se forment sur les parois des chaudières et des vases qui servent habituellement à faire bouillir l'eau, démontrent assez l'abondance de ce sel. Cette eau, examinée au moment où elle vient d'être prise à la source, est limpide, mais possède un goût fade, peu agréable. Abandonnée à

elle-même elle acquiert une odeur infecte qui dénote l'existence d'abondantes matières organiques en décomposition.

Eau de la caserne de cavalerie, rue de Louvain. — Les mêmes réactifs décèlent la présence des mêmes corps que dans la précédente. Un litre de cette eau évaporée à siccité laisse un résidu de 1 gramme 27 centigrammes de matières terreuses.

De grandes quantités de substances nitrogénées, fournies par les produits excrémentitiels des chevaux, imprégnent continuellement le sol et se déversent dans les égouts de cette caserne. Ces substances, délayées et amenées à l'état de dissolution par les eaux pluviales, filtrent probablement à travers les terrains et vont se perdre dans l'eau des puits, où des quantités de nitrates appréciables à l'analyse peuvent être reconnues par le procédé suivant :

Le produit de l'évaporation d'un litre d'eau est placé dans un petit tube fermé à l'une de ses extrémités et recourbé à sa partie moyenne ; quelques gouttes d'acide sulfurique y sont ensuite ajoutées ainsi qu'un peu de rognures de cuivre que l'on a soin de séparer du mélange par quelques fragments d'amianthe. La partie inférieure du tube étant quelque peu chauffée à la lampe à esprit de vin, laisse dégager un gaz qui détermine bientôt dans une dissolution de sulfate ferreux une coloration noirâtre, qui est un indice de la présence du deutoxide d'azote provenant de la décomposition des azotates.

Lorsque cette eau est récemment extraite du puits elle ne révèle au goût rien ou presque rien d'étranger ; mais abandonnée à elle-même, à une température de 15° à 20°, elle contracte en deux ou trois jours une odeur de bois pourri fort désagréable.

Eau de la caserne de Rollebeek. — Les réactifs y démontrent la présence des substances inorganiques trouvées dans l'eau de Ste-Elisabeth. Elle possède également la même odeur et la même saveur. Un litre de cette eau évaporée à siccité laisse pour résidu 1 gramme 32 centigrammes de matières fixes. L'exposition à une température propre à la décomposition des matières putrescibles lui fait prendre en 48 heures un goût nauséabond.

Eau de l'ancienne caserne du Petit Château. — Les mêmes réactifs déterminent les mêmes précipités que dans les eaux précédentes. La coagulation immédiate qu'elle produit dans le savonnage, l'abondance des précipités que l'azotate d'argent, l'oxalate d'ammoniaque et les sels de plomb y déterminent, dénotent la présence d'une quantité plus considérable encore de substances inorganiques. C'est de toutes les eaux examinées jusqu'ici la plus chargée de matières fixes ; un litre en fournit par l'évaporation

2 grammes 7 centigrammes. En présence de pareils résultats, ne pourrait-on pas se demander si l'usage longtemps continué d'une eau semblable ne présente pas quelque danger pour la santé ? Ainsi, celui qui consomme, terme moyen, trois litres d'eau par jour, introduit dans son estomac 6 grammes 21 centigrammes de matières calcaires ; ce qui produit pour l'année environ cinq livres de ces mêmes substances, qui doivent avoir tout au moins l'inconvénient de fatiguer les organes par leur inertie. Il est vrai qu'elles trouvent dans le tube digestif des agents qui leur servent de dissolvants et qui aident à leur élimination de l'économie ; mais toujours est-il que ce point me paraît mériter l'attention des médecins : peut-être ne serait-il pas hors de propos d'observer si le séjour du Petit Château ne prête pas au développement de certaines affections qu'on ne remarque pas ailleurs. Quant à l'inconvénient de se putréfier pendant les chaleurs de l'été, cette eau le possède à un moindre degré que les eaux des autres casernes.

Eau de la nouvelle caserne du Petit Château. — L'eau sera fournie à cette caserne par le puits artésien de l'entrepôt. Ce puits fonctionnant déjà aujourd'hui n'a guère que 50 mètres de profondeur ; ses eaux sont limpides et agréables. Il alimentera la nouvelle caserne au moyen de tuyaux de conduite en fonte qui tiennent ainsi les eaux à l'abri du contact des matières putrescibles qui filtrent à travers le sol.

Un litre de cette eau évaporée à siccité ne contient que 32 centigrammes de matières terreuses.

Les réactifs démontrent que ces matières se composent des mêmes éléments que celles qui se trouvent dans les eaux des autres casernes, à l'exception toutefois que le résidu d'évaporation traité par de l'acide chlorhydrique dilué, puis neutralisé, accuse par l'emploi des sulfocyanure potassique et cyanure ferroso potassique des traces d'un composé ferrugineux, que je ne puis cependant assurer appartenir à l'eau elle-même, mais qui pourrait bien être fourni par les tubes conducteurs.

Eau de la pharmacie de l'hôpital militaire. —Les réactifs y démontrent la présence des mêmes acides et des mêmes bases que dans l'eau du puits de Ste-Elisabeth. Les précipités qu'elle fournit sont moins abondants que ceux des eaux examinées précédemment. L'évaporation d'un litre de cette eau ne laisse que 90 centigrammes de matières fixes. Elle est agréable au goût, et ne contracte pas de mauvaise odeur par le repos.

Je ferai la remarque que ce puits est neuf, sa construction ne remonte qu'à quelques années. Il est entouré de plusieurs égouts également neuf ou dans un bon état de conservation, qui ne lais-

sent point filtrer des matières putrescibles capables d'infecter l'eau du puits.

Pharmacie centrale. — La pharmacie centrale reçoit l'eau des sources de l'ancien établissement des bains St-Georges, rue des Alexiens. Cette eau, amenée par des conduits métalliques et sous la force d'une pression assez considérable, jaillit dans l'établissement. Elle est limpide, agréable au goût, et ne se putréfie pas par l'abandon à la température de l'été; elle cuit assez bien les aliments et, hormis son emploi pour le savonnage, elle peut servir pour tous les autres usages domestiques.

Eau de la machine hydraulique de St-Josse-ten-Noode. — Plusieurs maisons du haut de la ville reçoivent encore les eaux de la machine hydraulique de St-Josse-ten-Noode, dont les réservoirs sont établis à l'ancien rempart, rue Ducale. J'en ai examiné un échantillon pris dans le réservoir d'une maison, Montagne de la Cour, et je me suis assuré que cette eau est réactionnée par les mêmes agents chimiques que la précédente, mais d'une manière moins sensible; aussi elle ne contient par litre que 34 centigrammes de matières salines, mais elle a, comme la plupart des autres, l'inconvénient de s'altérer promptement. Il est à présumer que la cause doit en être attribuée au mauvais entretien des réservoirs; car, d'après les renseignements que l'on m'a donnés, les conduits qui amènent l'eau sont en métal, et le liquide se trouve ainsi garanti du contact des substances organiques qui imprègnent le sol.

Eau de la Senne. — En comparant l'eau de la Senne avec celle de nos puits et de nos sources, au point de vue de matières organiques et inorganiques qui y sont contenues, je me suis assuré que l'eau de la rivière, avant son entrée dans la ville, recueillie quelques jours après la grande crue du mois d'août, réactionne facilement par le sel d'argent et par l'oxalate d'ammoniaque, tandis qu'elle précipite d'une manière notable par l'acétate de plomb basique. Un litre de cette eau évaporée à siccité laisse pour résidu une matière légère, pulvérulente, d'un brun jaunâtre, du poids de 21 centigrammes.

L'eau prise à sa sortie de la ville indique des quantités un peu plus sensibles de sel de chaux, de chlorures solubles et d'acide carbonique libre ou combiné. L'évaporation d'un litre fournit 25 centigrammes d'une substance analogue à la précédente par son aspect. Ces deux résidus, chauffés au rouge sur une lame de platine, donnent lieu à un petit dégagement de produits pyrogénés annonçant la destruction de substances organiques; il ne reste sur la lame qu'un résidu léger de substances terreuses. L'eau

de la Senne est donc remarquable par l'absence presque complète de ces matières. On sait aujourd'hui que les eaux dures tenant en dissolution de fortes proportions de matières salines, exercent une mauvaise influence sur les liquides fermentescibles et paralysent pour ainsi dire l'action catalytique qui détermine les fermentations : de là sans doute la préférence que les brasseurs et les distillateurs ont donnée de tout temps à l'eau de la rivière pour la fabrication de leurs produits.

Dans ces essais analytiques, j'ai eu lieu de remarquer qu'une bouteille d'eau putrescible, qui avait acquis en 48 heures une odeur repoussante, s'était dépouillée de son mauvais goût et de sa mauvaise odeur, après cinq à six semaines, lorsque le hasard me fit déguster cette mauvaise eau. Les substances organiques qu'elle contenait s'étaient décomposées et les gaz provenant de cette décomposition s'étaient spontanément dégagés. Il serait peut-être avantageux de tirer parti de ce fait, pour le cas où les troupes en campagne, obligées de ce servir d'eaux croupissantes et corrompues, manqueraient de tout autre moyen de les assainir. Il suffirait alors de placer l'eau dans des réservoirs, de l'agiter souvent au contact de l'air et des rayons solaires pour accélérer la décomposition des substances putrescibles. Je n'ai du reste pas eu l'occasion de m'assurer de la température et de l'espace de temps nécessaires à la production du phénomène ; je n'émets cette idée que dans la supposition où l'on serait dépourvu de tout moyen d'épuration, car on sait que les nombreux filtres si ingénieusement imaginés dans ces derniers temps, ne laissent rien à désirer pour rendre potables les eaux mêmes les plus immondes. Sans contester la valeur de ces filtres, et tout en reconnaissant qu'ils peuvent rendre parfois d'éminents services, je dirai, à leur occasion, que tout appareil est embarrassant, qu'on ne doit y recourir qu'à l'extrémité et qu'il faut pouvoir se procurer les objets de première nécessité, tels que l'eau, avec le moins d'embarras et le moins de peine possibles.

L'inconvénient que présentent les eaux des puits et des sources qui alimentent nos établissements militaires, de se corrompre surtout pendant l'été, doit nécessairement être attribué aux matières végétales et animales qu'elles tiennent en suspension et qui s'y putréfient. Empêcher ces matières de se mettre en contact avec les eaux est le remède le plus rationnel à opposer au mal. L'attention doit donc se porter particulièrement sur les égouts. Ces conduits souterrains, destinés à charrier continuellement des matières fécales et des immondices de toute espèce, se détériorent à la longue et laissent filtrer les liquides. Les couches de terrain

s'imbibent alors de proche en proche, et les liquides finissent par gagner les parois des puits et les grandes nappes d'eau souterraines, où ils vont déposer leur germe d'infection.

Les substances nitreuses trouvées dans les eaux de la caserne de cavalerie sont d'ailleurs une preuve évidente à l'appui de cette assertion. Je pense que dans cet état de choses, il est nécessaire de construire de nouveaux égouts, de veiller à ce que de bons matériaux, des matériaux imperméables, et des chaux hydrauliques surtout, soient employés dans ces constructions. On préviendrait ainsi un mal qui ne fera que s'accroître dans l'avenir. Le sol étant imprégné de ces matières putrescibles déposées à une grande profondeur, il est probable que l'inconvénient signalé existerait encore pendant un certain laps de temps après la reconstruction des égouts. Toutefois il serait convenable de faire curer les puits, d'enlever les cryptogames qui en tapissent les parois, et enfin d'y projeter quelques morceaux de charbon de bois pour débarrasser l'eau de tout gaz infect.

(*Archiv. belges de méd. milit.*, mars et avril 1851.)

MÉMOIRE SUR L'EMPLOI DES APPAREILS OUATÉS;

Par M. Ad. Burggraeve.

Suite : voir t. XXXV, p. 177.

Fractures du bras. — « Les fractures du bras nécessitent l'immobilisation de tout le membre depuis la main jusqu'à l'épaule; de cette manière on met les muscles dans l'impossibilité d'agir et l'on prévient les causes actives de déplacement. Quant aux causes passives, elles sont neutralisées par la position. Celle-ci doit être fléchie pour la commodité du port du membre. L'appareil consiste dans deux longues attelles coudées, l'une externe, prenant depuis la main jusqu'au-delà de l'épaule qu'elle embrasse. L'autre interne, depuis la main jusque dans l'aisselle. Ces attelles sont déchirées et entoilées sur leur face interne pour plus de solidité. Après les avoir légèrement mouillées, on les matelasse d'une couche épaisse de ouate et on les juxtapose après avoir rétabli la direction et la longueur du membre par l'extension et la contr'extension. Pour plus de facilité, on les assujettit provisoirement au moyen de courroies ou mains mortes. Après avoir enduit les attelles d'une couche d'amidon, on applique la bande roulée, ayant soin d'exercer une compression graduée ou méthodique. Cette application se fait du reste sans danger à cause de la ouate. On termine le pansement par une derrière couche d'amidon afin d'égaliser les doloires. Le

membre est ensuite placé dans une écharpe et couché contre la poitrine.

Fractures de l'olécrâne. — « Ces fractures exigent la position étendue, afin de rapprocher les fragments. A part cette direction, l'appareil est le même que pour les fractures du bras.

Fractures de l'avant-bras. — « Dans les fractures de l'avant-bras, le membre est placé dans la flexion et la semi-pronation. En dedans des attelles coudées, qui prennent depuis la main jusqu'à mi-bras, on place de petites attelles de carton graduées ou intérosseuses. Le mode d'application est le même que pour les fractures du bras. Le membre étant replacé dans sa direction normale, on l'enveloppe d'une couche épaisse de ouate et on juxtapose les attelles qu'on maintient en place au moyen de courroies. On applique ensuite la bande roulée sur les attelles préalablement enduites d'amidon.

Fractures de la cuisse. — « Les fractures de la cuisse, à quelque hauteur qu'elles se produisent, soit dans la hanche, soit dans le corps de l'os, soit dans le genou, exigent un appareil commun, qui emprisonne le membre depuis le pied jusqu'au bassin, afin de neutraliser l'action musculaire si puissante ici. C'est moins à la contention active, qu'à la contention passive que nous avons recours, d'après ce principe, que les muscles n'agissent point quand rien ne les sollicite, ni pour lutter contre le poids du membre ni pour écarter des causes de gêne ou d'irritation. Nous devons entrer ici dans quelques considérations quant au repos dans les fractures. Nous ne ferons que répéter ce que nous avons dit dans nos Tableaux synoptiques de clinique chirurgicale.

« Le repos dans les fractures exige avant tout une position commode; or, les conditions de cette dernière ne sont pas ce qu'elles sont dans l'intégrité des membres : dans cette dernière, la position est active et c'est parce que les muscles se fatiguent, qu'ils la changent par intervalle. Dans les fractures, au contraire, la position doit être passive et c'est à l'appareil à remplacer les puissances musculaires et à soutenir le membre contre sa pesanteur. De là, la nécessité de la contention. La position ne devant pas varier, c'est au chirurgien à chercher la plus favorable. La position étendue étant celle qui exclut le mieux l'action musculaire, à cause du parallélisme entre les puissances et les leviers, est également celle qui permet le mieux le rapprochement des fragments. On sait que quelques auteurs ont voulu faire de la *position* la base du traitement des fractures; on connaît à cet égard les idées de Pott. Les plans inclinés, simples ou doubles, ont été introduits dans ce but. Mais pour le motif que nous venons d'énoncer, ces inclinaisons

sont en général moins avantageuses que la position horizontale. *La contention doit être la conséquence du relâchement parfait des muscles et non de la constriction.* Ce serait une erreur de croire qu'on peut s'opposer de force aux déplacements. La violence ne fait que provoquer les résistances.

(*La suite à un prochain numéro.*)

EXTRAIT

DU

BULLETIN

DE

L'ACADEMIE ROYALE DE MÉDECINE.

ANNÉE 1850-1851. — N° 5.

SÉANCE DU 29 MARS 1851. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Le cadre de notre journal ne nous permet pas de reproduire les discussions qui ont eu lieu dans cette séance.

FÉV. 1851.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Quantité d'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL OU ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°	mm.		
1	745,04	3,1	6,9	1,5	0,25	S.-ESE.	Sombre et brumeux le jour. — Pluvieux le soir.
2	746,82	4,2	6,4	1,4	»	SO.-S.	Très-beau.
3	747,84	0,5	6,9	0,0	»	S.-SSE.-SO.	Beau.
4	751,65	4,6	7,1	3,7	1,27	SO.-NO.	Pluie le matin ; beau le soir.
5	758,99	2,3	7,2	0,4	»	SO.	Assez beau. — Se couvre le soir.
6	751,72	5,9	6,4	2,8	4,96	SO.-O.	Pluie et neige le matin. — Incertain l'après-midi.
7	764,87	1,7	7,0	0,7	0,25	SO.	Assez beau le matin. — Pluie le soir.
8	752,47	7,5	9,2	4,4	11,84	SO.-NO.	Sombre et pluvieux.
9	763,04	5,1	9,0	3,9	1,65	NO.-N.	Incertain. — Pluie.
10	768,64	2,6	7,1	2,5	0,51	E.	Très-beau.
11	766,68	— 0,1	5,3	— 1,8	»	E.-SO	Très-beau le soir, brouillard puant.
12	763,11	1,1	3,3	— 0,9	»	SO.	Très-beau.
13	758,60	3,1	5,6	0,9	0,38	SO.	Gris le matin ; pluvieux l'après midi ; se découvre le soir.
14	764,10	0,3	6,0	— 1,2	1,78	SO.-ESE.	Superbe.
15	767,20	— 0,2	4,7	— 1,9	»	ESE.	Superbe, presque sans nuages.
16	766,13	— 0,7	3,8	— 2,2	»	ESE.	Superbe.
17	762,91	0,0	5,6	— 1,2	»	ESE.-SO.	Superbe et sans nuages.
18	762,57	2,4	5,4	0,1	»	SO.	Nuageux le matin ; beau mais venteux le soir.
19	759,39	5,9	8,5	3,8	»	SO.-OSO.	Nuageux.
20	754,58	5,5	9,1	4,9	»	SO.-OSO.	Assez beau, mais nuageux. — Doux.
21	753,01	5,1	9,9	4,2	»	NE.	Doux. — Assez beau.
22	760,39	0,7	8,9	— 0,5	»	NE.-ESE.	Brouillard le matin ; beau l'après-midi.
23	758,48	0,2	6,3	— 1,0	»	ESE.-SE.	Très-beau ; vent sec assez fort.
24	756,16	3,8	9,0	1,2	»	SE.-S.-SSE.	Très-beau.
25	755,11	3,6	9,5	0,9	»	SSE.	Beau ; léger brouillard sec tout le jour.
26	761,16	2,4	10,9	0,9	0,38	NE.	Nuageux ; vent sec ; petites parcelles de neige par intervalles.
27	765,25	0,8	3,8	— 2,6	»	NE.-O.-N.	Variable ; giboulées.
28	766,11	— 1,8	5,5	— 3,5	1,02	NE.-ONO.	Beau le matin ; giboulées l'après-midi ; variable le soir.

REPRODUCTION ET REVUE

DES

JOURNAUX ETRANGERS.

IV. Pathologie, Thérapeutique et Clinique médicale.

PATHOLOGIE INTERNE.

1. *Sur le pneumothorax et les phénomènes acoustiques auxquels il donne lieu*; par le docteur MONNERET, agrégé libre de la Faculté de Paris, médecin de l'hôpital Bon-Secours.

(Archives générales de médecine, mars, 1851.)

Laennec a consacré deux chapitres de son livre à la description du pneumothorax (*Traité de l'auscultation*, t. I, p. 137, et t. II, p. 549; 1837); on peut dire qu'ils renferment encore aujourd'hui le travail le plus complet et le plus remarquable qu'il soit donné au médecin de produire. On a beaucoup critiqué le passage où il explique le tintement d'une manière assez bizarre; mais qu'importe cette légère tache, lorsqu'on suit les développements si lucides et si précis dans lesquels il entre quand il décrit les symptômes, les causes et les lésions de la maladie. On peut se convaincre que, loin de faire provenir dans tous les cas le tintement de la chute d'un liquide, il ne tarde pas à en découvrir et à en signaler la véritable cause. « Il dépend toujours, dit-il, de la résonnance de l'air agité par la respiration, la toux ou la voix, à la surface d'un liquide qui partage avec lui la capacité d'une cavité contre nature formée dans la poitrine » (*loc. cit.*, t. I, p. 138). Il savait très-bien que la communication entre la plèvre et les bronches n'est pas nécessaire à la production du bruit pathologique; il en cite un exemple d'où, suivant son habitude, il fait sortir les considérations les plus élevées sur l'origine et la cause des symptômes qu'il a si bien observés. Il me

serait facile de montrer que Laennec n'a ignoré aucune des conditions les plus importantes et les plus nécessaires à la formation des phénomènes sonores ; mais cette démonstration est superflue pour ceux qui connaissent la sagacité merveilleuse de l'illustre inventeur de l'auscultation. Les faits que j'ai observés, et dont je vais exposer la relation, ne font que confirmer les remarques déjà contenues dans le *Traité de l'auscultation*. Je me suis seulement appliqué à déterminer rigoureusement les conditions physiques au milieu desquelles les phénomènes sonores du pneumothorax prennent naissance, et surtout les causes qui modifient la propagation du son et le timbre des bruits. Je désire ne pas ajouter une théorie de plus à celles qui existent déjà ; elles sont assez nombreuses pour que je sois sûr par avance que mon opinion a été déjà développée par plus d'un auteur.

Pneumonie aiguë du poumon gauche, terminée par gangrène et perforation du poumon; hydro-pneumothorax.

Obs. I. — Une femme de 22 ans, la nommée R..., habite Paris depuis trois mois, et contracte en y arrivant un rhume qui n'a pris quelque intensité que quinze jours avant son entrée à l'hôpital Bon-Secours. Vers cette époque, elle ressent une douleur dans le côté gauche de la poitrine, une forte fièvre et de la faiblesse qui la forcent à s'aliter ; elle n'a jamais craché de sang. Aucun traitement.

Le 14 novembre 1850, le lendemain de son admission, elle présente les symptômes locaux et généraux suivants : Figure altérée, anxieuse ; intelligence et forces conservées, douleurs dans le côté gauche de la poitrine ; en arrière, dans le tiers inférieur de ce côté, vibration pectorale affaiblie, sonorité diminuée, conformation naturelle de la poitrine ; expiration rude et prolongée, presque soufflante ; point de broncho-égophonie en ce point ; ronchus grave (épanchement pleural). Au-dessus de l'angle de l'omoplate et vers le rachis, souffle tubaire et bronchophonie très-intenses ; les crachats sont abondants, sans viscosité, ne contiennent pas de sang, et sont formés par un liquide mucoso-purulent, grisâtre, n'ayant aucune odeur. Dans toute la partie antérieure gauche, ainsi qu'à droite, on entend des râles sibilants et ronflants ; point de signes de phthisie pulmonaire. Fièvre intense; bruits du cœur et des carotides tout à fait naturels ; soif vive, selles régulières. (Une saignée de quatre palettes matin et soir ; tisane pectorale.)

Le 15, le sang des deux saignées est couvert d'une couenne

épaisse d'un centimètre au moins, non infiltrée, et le caillot résistant, comme dans les plus violentes phlegmasies du poumon. (Deux saignées de quatre palettes, une matin et soir ; tartre stibié, 30 centig., et opium, 3 centig. en potion.)

Le 16, couenne aussi épaisse que dans les deux premières saignées ; respiration, 40, diaphragmatique ; pouls, 124, fort, résistant ; mêmes signes physiques fournis par les voies respiratoires. En avant et à gauche, le bruit respiratoire est presque nul et couvert par les ronchus sonores qui se passent dans les grosses bronches ; figure abattue, insomnie, vomissements, soif vive, ventre tendu, pas de selles. (Tartre stibié, même dose ; large vésicatoire au côté gauche.)

Le 17, la potion émétisée provoque des vomissements nombreux et des selles bilieuses ; la respiration est moins accélérée (32), pouls 120, un peu de sommeil, amélioration sensible.

Le 18, les signes de l'épanchement pleural restent les mêmes : le souffle et la bronchophonie qu'on percevait sur l'omoplate ne s'entendent que dans le lointain ; les autres symptômes se sont aggravés ; la face est altérée, l'œil excavé, la peau couverte d'une sueur visqueuse ; pouls à 120, respiration à 40 ; déglutition douloureuse ; sur la luette et le pharynx, quelques plaques blanches produites par l'usage du tartre stibié ; vomissements et selles nombreuses ; ventre sensible et météorisé. (On suspend l'émétique ; position stimulante avec des eaux distillées aromatiques ; limonade vineuse ; bouillon.)

Le 19, la faiblesse augmente dans la journée, et vers quatre heures la malade tombe dans une prostration qui s'explique par la nature de l'accident survenu probablement à cette heure. En effet, elle offre le 20, à la visite, tous les signes d'une perforation du tissu pulmonaire : voussure prononcée du thorax dans toute la partie antéro-latérale gauche, nulle en arrière ; son clair tympanique depuis la clavicule et le bord droit du sternum jusque dans l'hypochondre gauche, et en arrière jusqu'au tiers inférieur, toujours occupé par un son mat, qui correspond à l'épanchement. La vibration thoracique est anéantie dans tout le côté gauche, en avant aussi bien qu'en arrière. On entend partout, mais principalement dans ce dernier point, un souffle amphorique très-intense et très-pur dans l'inspiration et l'expiration, accompagné de tintement métallique ; celui-ci est surtout marqué lorsqu'on fait parler ou tousser la malade. On perçoit alors un bruit tout à fait identique à celui que provoquent des bulles d'air petites et rares qui crèvent successivement à la surface d'un liquide. Le tintement ne s'entend bien qu'en arrière ; le souffle

amphorique est aussi plus fort quand la malade tousse ou parle. Le bruit respiratoire manque partout, si ce n'est sous la clavicule ; la respiration est à 40, difficile, accompagnée de la dilatation des ailes du nez et de jactitation. Les crachats toujours puriformes, ne sont pas plus abondants que de coutume ; leur couleur grisâtre est la même; l'odeur gangreneuse qu'ils exhalent est tout à fait caractéristique. La voix est courte, cassée, caverneuse; le pouls à 120, faible, misérable : vomissements, ventre sensible; selles liquides nombreuses, formées par des matières blanchâtres. La malade meurt au milieu d'une attaque de dyspnée, sans aucun symptôme d'asphyxie et sans cyanose.

Le 21, *autopsie cadavérique*. Aucun signe de putréfaction ; le cadavre est celui d'un sujet d'une forte constitution et mort de maladie aiguë. La paroi thoracique est infiltrée de sérosité plus à gauche qu'à droite; la sonorité et la voussure toujours très-prononcées. Le diaphragme a sa configuration normale et remonte à la hauteur qu'il doit occuper. La cavité pleurale gauche laisse échapper les gaz sans bruit; et, lorsqu'elle a été largement ouverte, on découvre un liquide séro-purulent, floconneux, d'une odeur fétide, et qui remplit seulement le tiers inférieur du thorax ; le poumon, recouvert par une fausse membrane blanchâtre, molle, facile à détacher, récente, partout continue, est appliqué contre le médiastin postérieur et contre la colonne vertébrale. Il est fortement revenu sur lui-même, converti en un tissu mou, verdâtre, privé d'air, non crépitant. Sur sa partie moyenne et externe, un peu au-dessous de la scissure interlobaire, qui a disparu par suite d'adhérence établie entre les deux lobes, il existe une surface verdâtre, d'une odeur gangréneuse, d'une étendue de 2 centimètres carrés, ovalaire, et constituée par le poumon, dépouillé de fausse membrane, ramolli, et au centre une ouverture arrondie qui fait communiquer les bronches et la plèvre. En soufflant par la trachée, l'air s'échappe facilement et avec sifflement par cette fistule pleuro-bronchique, à bords minces et décollés, dans laquelle on pourrait introduire une sonde de femme. Le liquide purulent épanché dans la plèvre est loin d'atteindre la fistule.

Le lobe inférieur du poumon gauche est creusé, dans sa partie supérieure, par une cavité gangréneuse, pouvant contenir un œuf de pigeon, et communiquant avec la plèvre par le point indiqué, en haut vers la racine des bronches avec un de ses conduits d'assez forte dimension, et inférieurement, avec trois autres bronches. La face interne de l'excavation est assez régulièrement arrondie, tapissée par une fausse membrane grisâtre,

molle, et non organisée ; le tissu ambiant non aéré, revenu sur lui-même, et sans aucune trace de phlegmasie soit aiguë, soit chronique : la cavité anormale est vide et contient à peine quelques gouttes d'un liquide sanieux et fétide.

Au-dessous de cette première cavité, s'en trouve une autre plus grande, qui n'a aucune communication avec la précédente ni avec la plèvre ; elle contient une eschare ramollie, point de fausse membrane, et communique avec plusieurs bronches. Enfin une troisième, dont le volume se rapproche de celui d'une noisette, est située entre les deux précédentes. Toute la plèvre costale est couverte de fausses membranes verdâtres, molles, infiltrées de pus ; le tissu séreux, d'un rouge vermeil ; cette coloration tient à une hypérémie très-forte de tous les vaisseaux capillaires.

Les bronches du poumon gauche offrent une teinte rouge très-intense, et la membrane interne, siége de cette coloration, est partout tuméfiée, assez résistante ; en un grand nombre de points, l'hypérémie a provoqué l'extravasation du sang et de fines ecchymoses. Le calibre des plus grosses bronches est réduit à n'avoir plus que de faibles dimensions. La trachée présente les mêmes altérations inflammatoires.

Le sommet du poumon renferme deux kystes de la grandeur d'une petite aveline : à l'intérieur est déposée une matière molle, blanchâtre, qu'on croirait formée par des sels calcaires et des tubercules ramollis. Il n'en est rien : on ne trouve au microscope rien autre chose qu'un mélange de matière grasse, de cristaux de cholestésine, et de substances amorphes. Le poumon droit est sain ; il n'existe de tubercules en aucun point ; le cœur gauche est fortement rétracté, vide, comme dans l'hypertrophie concentrique. Tous les autres tissus sont sains.

Physiologie pathologique. Cette observation ressemble à un grand nombre de cas pareils rapportés par les auteurs. Laennec en cite un qui a la plus grande analogie avec celui que je viens de transcrire (*Traité de l'auscultation*, obs. 14, t. I, p. 559; 1837), et cependant on est encore embarrassé pour fournir une appréciation rigoureuse de la cause et du mode d'enchaînement des phénomènes morbides. Voici ce qui me paraît s'écarter le moins de la vérité.

Une femme jeune et pleine de santé contracte un rhume qu'elle néglige et qui ne l'empêche pas de vaquer à ses travaux habituels. Bientôt il acquiert une plus grande intensité ou plutôt se complique d'une pleuro-pneumonie marquée par la douleur pectorale, la toux, la fièvre et l'alitement forcé de la malade ;

elle reste ainsi douze à quinze jours chez elle, et lorsqu'elle se décide à entrer à l'hôpital, c'est-à-dire sept jours avant sa mort, sa phlegmasie pulmonaire, qui, grâce à la forte constitution de la malade, n'avait pas encore entraîné d'accidents funestes, détermine la formation de plusieurs foyers gangréneux. S'il m'est impossible de dire au juste à quelle époque du début de la pneumonie se déclara la mortification, je suis porté à croire qu'au moment de l'entrée de la malade, elle existait déjà. L'altération des traits du visage, la fréquence extrême de la respiration et du pouls, la marche insolite de la pneumonie, et surtout la coexistence de l'épanchement pleural avec le souffle et la bronchophonie relégués entre le bord interne de l'omoplate et le rachis, dans le point où l'autopsie montre le poumon retenu et densifié ; tous ces faits mélitent en faveur du développement de la gangrène, consécutivement à la broncho-pneumonie. Veut-on encore des preuves qui ne paraîtront pas surabondantes à ceux qui doutent de la terminaison de la pneumonie par gangrène ? Je signalerai cette couenne inflammatoire tellement épaisse, que je n'en ai jamais vu de plus considérable dans les plus violentes inflammations. Je ferai remarquer de plus que la malade était d'une constitution très-forte, et nullement épuisée ou débilitée par ces causes générales qui interviennent dans les gangrènes viscérales primitives. La marche tout à fait aiguë de cette pneumonie gangréneuse n'a point été enrayée par le traitement énergique qu'indiquaient l'état général et la réaction de tout l'organisme ; elle a fini par produire trois eschares pulmonaires, et c'est au moment où le travail pathologique, gagnant de proche en proche, s'est rapproché de la surface du poumon, qu'une pleurésie a éclaté ; elle s'est annoncée par des signes non douteux, parmi lesquels je place au premier rang l'anéantissement du bruit respiratoire. Nous voyons enfin, dans une troisième et dernière phase de cette pneumonie, la perforation du tissu pulmonaire s'effectuer au sein de l'eschare, et livrer passage à l'air atmosphérique jusque dans la cavité de la plèvre. Cette eschare était à nu ; l'exsudation plastique n'avait pu s'y produire et s'opposer ainsi au passage des matières contenues dans le foyer gangréneux. La formation plastique est, en pareille circonstance, un procédé utile, que la nature emploie pour prévenir l'épanchement des liquides et des gaz respiratoires. L'épanchement pleural existait sept jours avant la mort du sujet. La phlegmasie séreuse se rattachait à la pneumonie et au premier développement du travail gangréneux, qui s'était déjà emparé du tissu pulmonaire. J'ai recueilli, le jour même de l'entrée de la ma-

lade, les signes non équivoques de cette pleurésie, et la nature des lésions anatomiques confirme encore cette manière d'interpréter l'enchaînement des actes pathologiques. Le dernier de tous, la perforation pulmonaire, n'a ajouté à l'ensemble des symptômes que ceux qui servent à caractériser l'épanchement gazeux, et si la mort est survenue avec un si grande promptitude, moins de vingt-quatre heures après la perforation, il faut en accuser l'étendue et la gravité de la gangrène, bien plus que la compression exercée par l'air épanché sur le poumon gauche, depuis longtemps impropre à remplir ses fonctions.

J'examinerai plus loin les diverses conditions physiques qui ont engendré le souffle amphorique et le tintement métallique.

Je place à côté de ce fait un autre cas de pneumothorax dont la cause a été bien souvent signalée, mais qui a offert quelques particularités dignes d'intérêt. Ce fait a été recueilli par moi-même dans mon service, à l'hôpital Bon-Secours. J'en ai autorisé la publication dans une thèse (*Recherches sur les bruits anormaux du pneumothorax*, par M. Marais; Paris, 1847); toutefois les modifications que lui a fait subir l'auteur, et les interprétations dont il l'a accompagnée, m'empêchent de la considérer comme la reproduction fidèle ce que j'ai vu sur la nature.

Pleurésie tuberculeuse, suivie d'hydro-pneumothorax.

Obs. II. — Berry, âgé de 27 ans, exerçant la profession de boulanger, entre à l'hôpital Bon-Secours, le 7 janvier 1847, pour y être traité d'un rhume qui dure depuis plusieurs mois. Le mal a pris une nouvelle intensité, deux mois avant l'entrée du malade, à la suite d'une abondante hémoptysie pour laquelle il a été saigné deux fois, et subi l'application de plusieurs vésicatoires.

Le 8, au moment de son admission, je constate les symptômes suivants : Émaciation prononcée, teinte anémique du visage, dilatation des pupilles, un peu d'anxiété et de dyspnée ; voussure congénitale du sternum ; décubitus exclusivement sur le côté gauche ; partie antérieure et latérale droite du thorax uniformément bombée depuis la clavicule jusques et y compris l'hypochondre, du même côté, qui donne un son clair comme un tambour ; cette paroi, ou plutôt les téguments qui la recouvrent, fortement œdématiés ; dilatation considérable de la base du thorax dans toute la partie droite, qui excède de près de 3 centimètres le côté opposé. Un souffle amphorique très-intense, à timbre clair, se fait entendre dans toute la partie antérieure et latérale droite

de la poitrine, faiblement en arrière, pendant l'inspiration et surtout pendant et à la fin de l'expiration, ou lorsque le malade tousse ou parle ; point de tintement métallique, quoique je l'aie cherché à plusieurs reprises depuis l'entrée du malade jusqu'à sa mort. A gauche, sous la clavicule, on perçoit un bruit rude d'expiration et de la bronchophonie ; le souffle amphorique peut être entendu sur le foie, dans tout l'hypochondre droit et jusque dans le ventre. Respiration gênée, fréquente, à 36, diaphragmatique ; toux répétée, expectoration de crachats muqueux, nullement puriforme, peu abondants ; pouls à 120, petit, faible, formicant ; distension sans reflux des jugulaires ; rien au cœur ; langue naturelle, appétit très-vif, soif nulle ; pas de selles.

Le 12 et les jours suivants, je constate de nouveau les mêmes symptômes sans aucune modification. Je pratique la percussion, et j'obtiens le bruit hydroaérique, connu sous le nom de *bruit de flot*. Il est très-intense et perceptible à distance par les personnes qui entourent le malade : lui-même l'entend distinctement, lorsqu'il fait quelque mouvement.

Le 16, l'oppression est toujours grande, la fièvre continue, très-forte et accompagnée d'exacerbation quotidienne avec sueur ; les forces sont assez bien conservées, et le malade continue à manger trois portions.

Jusqu'au 22, un peu d'amélioration ; sommeil paisible. A partir de cette époque, il s'établit une forte diarrhée qui tient en grande partie à des écarts de régime. Les signes physiques de l'hydropneumothorax ne varient pas ; je m'assure, à plusieurs reprises, que l'épanchement thoracique ne fait pas de progrès. Enfin, après des alternatives de diarrhée, d'exacerbation fébrile et de diminution de ces symptômes, enrayés par un traitement approprié, le malade est pris d'une forte dyspnée, à la production de laquelle l'accroissement de l'épanchement pleural a la plus grande part. Des sueurs profuses, la diarrhée, une émaciation portée à un degré extrême, furent les derniers symptômes observés avant la mort du sujet, qui eut lieu le 30 janvier.

Autopsie le 31. Cadavre sec et amaigri, aucun signe de putréfaction ; la cavité abdominale ayant été largement ouverte, on aperçoit d'abord le foie, qui a quitté l'hypochondre pour venir occuper le milieu du ventre. Cet organe a subi un changement complet de situation et de rapport ; la face convexe est dirigée en avant, marquée par trois dépressions qui correspondent à des circonvolutions de l'intestin, et séparée par celles-ci de la paroi abdominale. La face concave est devenue postérieure et repose

sur la colonne vertébrale et l'estomac ; en même temps, le foie est repoussé par le diaphragme dans l'épigastre et l'hyponchondre gauche, au point que la vésicule biliaire correspond aux cartilages des premières fausses côtes ; le feuillet droit du diaphragme est enfoncé dans la cavité abdominale et dépasse le niveau des derniers cartilages costaux. Il offre une surface bombée qui lui donne l'apparence de l'estomac distendu par des gaz. Il est difficile d'imaginer un abaissement plus considérable du diaphragme ; le foie est fortement congestionné ; la cavité du péritoine à demi-pleine d'une sérosité citrine et parfaitement transparente.

L'intestin grêle offre un assez grand nombre de tubercules crus, jaunâtres, développés sous la membrane interne ; dans plusieurs points, des ulcérations nombreuses et de nature tuberculeuse ; enfin une rougeur vive et fine, sans ramollissement, sur une assez grande étendue de la tunique interne.

Cavité pectorale. La déformation et l'œdème du thorax persistent au même degré que pendant la vie ; le médiastin est fortement refoulé à gauche ; il se dirige suivant une ligne qui serait tirée de l'extrémité sternale de la clavicule droite jusqu'à la jonction de la sixième côte avec son cartilage. Le cœur est refoulé ainsi que le poumon jusque vers le sommet de la cavité pectorale gauche : celle-ci se trouve ainsi réduite des deux tiers de son étendue naturelle. On pratique en un point de la paroi droite une ponction qui laisse dégager avec bruit le gaz accumulé dans la cavité correspondante ; elle renferme un liquide jaune citrin, parfaitement limpide, sans flocon, dont la quantité est de 2 litres et demi. Toute la plèvre pariétale et viscérale est couverte d'une fausse membrane blanchâtre, molle, facile à détacher, composée de plusieurs lames superposées. On n'y trouve aucun tubercule ; des caillots fibrineux, irréguliers et assez récents adhèrent à la partie diaphragmatique de la plèvre. Le poumon droit, réduit à n'avoir plus qu'un cinquième de son volume normal, et appliqué à la manière d'une membrane contre le rachis, est maintenu dans cette position par des fausses membranes friables et molles, qui ne laissent apercevoir aucune communication entre le poumon et la plèvre. Une insufflation pratiquée avec la bouche à travers la trachée-artère ne fait point d'abord passer l'air ; mais en soufflant avec force, les fausses membranes sont soulevées par des bulles de gaz, et en les détachant du poumon qu'elles recouvrent, on voit une petite fistule étroite qui conduit dans l'angle de jonction du lobe moyen et inférieur, au niveau de la dixième vertèbre dorsale.

Le tissu pulmonaire est verdâtre, dense, ne crépite plus, sur-

nage cependant ; il y a tous les caractères d'un tissu qui a été longtemps comprimé. On voit en plusieurs points quelques tubercules grisâtres, crus ; nulle part ils ne sont ramollis ; on en retrouve aussi dans le tissu cellulaire sous-pleural qui attache la séreuse au diaphragme ; les autres tissus n'en présentent pas le moindre vestige.

Les parois du cœur sont épaissies, ses cavités petites, comme dans l'hypertrophie concentrique qui se forme dans les derniers jours de la vie, chez quelques malades.

Remarques. La maladie qui a entraîné la mort du sujet, est une de ses formes insidieuses de tubercule de la plèvre, dont les auteurs ont publié plus d'une observation ; elle offre cependant quelques particularités qui lui donnent un grand intérêt. Nous voyons d'abord, chez un malade qui tousse depuis plusieurs mois, une abondante mémoptysie se produire, et une affection, dont tous les symptômes étaient ceux de la phthisie pulmonaire, suivre ses phases habituelles jusqu'au moment où une communication anormale s'établit entre les bronches et la plèvre ; elle existait déjà lorsque le malade est entré à l'hôpital et a été soumis à mon observation. La voussure du thorax, le son clair qu'il rendait à la percussion, et le souffle amphorique, sont des signes qui ne peuvent laisser aucun doute à cet égard. L'autopsie révèle également l'existence d'une fistule broncho-pleurale qui était momentanément oblitérée par des fausses membranes. Il s'élève, à ce sujet, une question fort importante pour la théorie du bruit de souffle amphorique et du tintement métallique. En effet, si les fausses membranes bouchaient réellement l'orifice pleuro-bronchique, il est démontré que le souffle amphorique peut se produire sans communication anormale. J'avoue que l'autopsie m'a laissé d'abord quelques doutes ; l'air n'a franchi l'ouverture cachée sous les fausses membranes qu'après une assez forte insufflation, et lorsque je les eus soulevées avec les pinces à dissection ; en les examinant avec quelque soin, j'ai pu me convaincre qu'elles étaient de même origine et de même date que les fausses membranes qui tapissaient toute la plèvre. Or, celles-ci s'étaient évidemment formées à l'époque où s'étaient affectués le ramollissement tuberculeux et la perforation pleurale, c'est-à-dire, avant l'entrée du malade ; car, dès le premier jour, je constatai tous les signes de l'hydro-pneumothorax. D'ailleurs, si la fistule n'eût pas été complétement oblitérée, j'aurais entendu, une fois au moins, le tintement métallique, surtout dans les derniers temps de la vie du sujet, lorsque l'épanchement pleural devint considérable. On peut, il est vrai, soutenir que la sérosité transparente et citrine

que contenait la plèvre ne s'est épanchée en grande quantité que dans les deux ou trois derniers jours de la vie ; mais la succussion et le bruit de flot qu'elle produisait permettent d'assurer que dès les premiers jours de l'entrée du malade, il y avait une quantité fort notable de liquide dans la plèvre. Ainsi donc, je suis porté à croire que la fistule pleurale était entièrement oblitérée à cette époque.

Malgré la suspension complète des fonctions respiratoires dans le poumon droit et le désordre extrême que l'épanchement aériforme déterminait, le malade a vécu vingt-huit jours, peut-être même plus encore, après le ramollissement tuberculeux et l'épanchement d'air. La mort est ordinairement plus prompte, et cette particularité, chez le malade dont il s'agit, s'explique par l'occlusion de la fistule.

Je dois signaler aussi le déplacement considérable du foie qui, en venant se placer sur la colonne vertébrale, a gêné sans doute la circulation de la veine porte, d'où est résultée une ascite, dont les tubercules sous-muqueux ne peuvent pas expliquer la production.

Le dernier point sur lequel je dois m'arrêter quelques instants est la localisation des tubercules qui, développés en petit nombre dans le poumon et dans la plèvre seulement d'un côté, n'en ont pas moins causé un des accidents les plus graves de la tuberculisation avancée et générale. Les tubercules sous-muqueux intestinaux attestent l'extension de la cachexie tuberculeuse.

L'observation suivante est un exemple beaucoup plus commun de pneumothorax amené par la perforation d'une caverne tuberleuse.

Phthisie pulmonaire au troisième degré ; excavations tuberculeuses ouvertes dans la plèvre ; hydro-pneumothorax.

Obs III. — Dufour, âgée de 30 ans, domestique, tousse depuis trois mois. Elle entre à l'hôpital Bon Secours le 4 mars 1847, salle Sainte-Anne, n° 2. Il est inutile de reproduire tous les renseignements fournis par la malade ; ils prouvent l'altération déjà profonde de la santé, à la suite de plusieurs recrudescences de la phthisie pulmonaire.

Voici l'état de la malade le 6 mars : sous les deux clavicules matité, vibration thoracique accrue, râle muqueux à bulles moyennes, bronchophonie ; toux fréquente, quinteuse, très-pénible ; expectoration abondante de crachats puriformes, amaigrissement peu avancé, dyspnée, par intervalle diarrhée et fièvre hectique.

La maladie suivait ses phases habituelles, lorsque le 4 mai, deux mois après son admission, le sujet ressentit instantanément et comme s'il eût été frappé de la foudre, suivant son expression, dans le côté droit de la poitrine, une douleur vive qui l'empêche de respirer et de se coucher sur le côté malade. Tous les signes de la perforation pulmonaire se manifestent alors, et le lendemain, à la visite, j'observe les symptômes suivants : toute la partie antérieure droite du thorax conserve sa conformation naturelle ; la vibration y est complétement éteinte, le son clair, tympanique, depuis la clavicule jusqu'au bord gauche du sternum jusqu'à l'hypochondre et la région épigastrique qui est saillante et bombée ; souffle amphorique dans les lieux indiqués, plus marqué pendant l'expiration, la toux et la phonation.

En arrière, mêmes signes, son clair surtout dans le tiers inférieur ; depuis l'épine de l'omoplate jusqu'à la base du thorax, le souffle amphorique va en augmentant d'intensité ; la voix a aussi le timbre amphorique ; *nulle part de tintement métallique.*

Le 9 mai, le souffle n'est bien marqué que sur la partie latérale droite ; il s'affaiblit quand on s'approche de la colonne vertébrale. Dans le tiers inférieur du côté droit, le son clair a fait place à une matité qui annonce la formation d'un hydrothorax ; dyspnée intense ; 68 inspirations par minute ; décubitus latéral gauche ; voix courte, cassée ; œdème des membres inférieurs ; albumine en forte proportion dans l'urine ; pouls insensible, distension des jugulaires, érysipèle commençant sur les ailes du nez. La malade meurt au milieu d'une attaque de dyspnée peu intense.

Autopsie. Au moment où l'on ouvre la cavité droite et où le gaz contenu se dégage, le diaphragme, qui dépasse de quatre travers de doigt le bord des côtes, et fait une saillie considérable dans le ventre, remonte graduellement, pour occuper la place qu'il doit tenir dans le thorax. Cette cavité contient à peine deux verres d'un liquide séro-purulent. Le bord tranchant du poumon adhère à la plèvre costale par deux brides très-anciennes et résistantes. En arrière, quelques pseudomembranes, faciles à séparer, couvrent le poumon, qui est presque libre de toutes parts. On trouve alors quatre perforations disposées les unes au-dessus des autres, sur une portion de poumon dont le tissu est aminci, criblé de tubercules. Les deux supérieures occupent le sommet du poumon et se rendent dans une caverne capable de loger un œuf de pigeon ; celle-ci est presque entièrement vide ; les deux autres, séparés par un espace de 4 centimètres, communiquent avec deux excavations qui pourraient admettre une

noisette chacune. La paroi de ces excavations est friable, ramollie et très-mince près de la perforation ; elles contiennent de la matière tuberculeuse ramollie.

Poumon gauche. Il est libre de toute adhérence, excepté en arrière, vers le sommet et creusé de plusieurs excavations tuberculeuses.

Le cœur, petit, renferme dans sa cavité gauche un caillot volumineux, mou, qui se prolonge dans l'aorte.

Le foie a subi un déplacement très-considérable, il est repoussé par le diaphragme jusque dans l'hypochondre gauche ; son bord postérieur est devenu presque vertical, et le bord tranchant, situé de la même manière, s'avance dans le côté gauche de l'abdomen, où il couvre la rate et le colon descendant. Toute la partie droite du diaphrame forme une tumeur arrondie qui proémine dans le ventre, et dépasse de quatre doigts le bord costal.

Le foie a son volume naturel ; la substance jaune est hypertrophiée.

Les reins présentent une forte hyperémie limitée à la substance corticale.

Remarques. Chez la malade dont je viens de retracer l'histoire, la phthisie pulmonaire parcourait ses phases habituelles, lorsque les excavations tuberculeuses se sont ouvertes dans la plèvre. Presque toujours le poumon, sillonné par des cavernes, adhère à la paroi costale par des pseudomembranes qui préviennent l'épanchement des matières contenues. Il n'en a pas été ainsi chez ce malade, dont le poumon a offert quatre perforations communiquant toutes avec des cavernes à parois minces et ramollies. On ne trouve ordinairement qu'une seule fistule pleuro-bronchique ; cependant, malgre la facile communication qui existait entre les cavernes pleines de pus et le sac pleural, il ne s'est formé qu'une pleurésie peu intense, assez limitée, et dont le produit liquide a été peu abondant. On a peine à comprendre qu'avec des conditions physiques semblables, il ne se soit pas épanché une grande quantité de muco-pus, et surtout que le tintement métallique ne se soit jamais fait entendre.

Le souffle amphorique seul s'est manifesté avec ses caractères les plus tranchés. Le passage de l'air dans la plèvre était facile, et a amené une telle ampliation de tout le côté droit, que le diaphragme a été refoulé fortement dans le ventre. L'agrandissement de la cavité pectorale s'est effectué dans le sens vertical, et aux dépens du côté affecté. Le médiastin avait conservé sa direction naturelle, et le poumon gauche, libre de toute adhérence, avait sa situation ordinaire ; cette particularité s'explique

par la formation récente du pneumothorax. Le malade qui fait le sujet de la 1re observation mourut trop rapidement pour que la compression exercée par le gaz pleural ait pu altérer profondément les rapports des organes. Le diaphragme est facilement abaissé par les gaz épanchés dans le thorax. J'appelle l'attention des pathologistes sur ce point parce qu'il prouve que l'air qui a pénétré dans la poitrine en sort en quantité moindre qu'il n'y entre, et qu'il finit par exercer sur les viscères une compression analogue, plus forte même que celle qui est due à la pression d'un liquide.

J'ai indiqué les particularités les plus curieuses de mes trois observations. Il me reste à en déduire quelques remarques générales sur la cause et le mode de production du tintement métallique et du souffle amphorique.

Tintement métallique. Il faut, pour la production du tintement, deux conditions physiques que l'on rencontre dans tous les cas : 1° un liquide capable d'entrer en vibration ou de *parler* ; 2° une cavité assez spacieuse pour que l'air qui y est renfermé puisse consonner, c'est-à-dire rendre le son qui lui est transmis. Un vase ouvert ou fermé, contenant de l'air et un liquide, offre ces conditions physiques réunies. Je vais choisir quelques exemples dans lesquels les éléments des bruits morbides sont simples et faciles à séparer.

Le bruit de flot déterminé par la succussion dite hippocratique n'est pas autre chose, quoi qu'on en ait dit, qu'un tintement métallique entendu à distance, et souvent par le malade lui-même. Le bruit que l'on perçoit est un bruit hydraulique, c'est-à-dire produit par la vibration sonore des molécules liquides. Il se transmet ensuite à l'air confiné dans la plèvre, et cet air alors vibre à l'unisson. De cette covibration, résulte précisément le timbre que prend le bruit hydraulique en traversant la poitrine. Telle est la véritable cause du tintement.

Voici un second exemple dans lequel les phénomènes sont encore simples. Un estomac plein de gaz et contenant une certaine quantité de liquide vient-il à être agité par les mouvements du diaphragme, pendant la respiration ou la phonation, on entend souvent un bruit hydraulique, tout à fait semblable au tintement. Il est manifeste que l'agitation du liquide et la transmission du bruit dans l'atmosphère gastrique, limitée de toutes parts, sont la cause du bruit que l'on entend.

Dans les excavations tuberculeuses un peu grandes, le râle est encore un bruit hydraulique, comme le tintement ; mais il diffère de celui-ci par son timbre plus sourd, et par un ton plus

bas. Les râles laryngé, tranchéal, et de grosses bronches, ont déjà un timbre si différent du tintement, qu'il n'est plus possible de les confondres ensemble. On conçoit que tous ces bruits se produisant de la même manière, et la dimension plus grande ou plus petite de la masse d'air covibrante étant la seule cause de leur différence, ils ne sont souvent séparés que par des nuances difficiles à saisir. On sait qu'entre le tintement et le râle caverneux, il y a des degrés minimes, comme entre le râle crépitant et le sous-crépitant, comme entre une cavité plus grande et une plus petite.

L'exemple suivant, que je choisis à dessein, est destiné à faire voir qu'un bruit non plus *hydraulique*, mais *solidien*, en traversant une cavité pleine de gaz, acquiert un timbre spécial. Le cœur, hypertrophié ou excité par quelques maladies nerveuses, frappe souvent avec force contre la paroi thoracique, et alors des bruits normaux, conduits par la paroi et le diaphragme, jusqu'à la cavité gastrique pleine de gaz, au lieu d'offrir leur timbre habituel, deviennent clairs et éclatants, en raison même de la consonnance du fluide aériforme. Cet organe remplit l'office de la caisse de résonnance d'un instrument. Je ne crois pas que la percussion du cœur contre le diaphragme engendre le bruit pathologique; dans un cas pareil, il n'est que transmis par les tissus jusque dans la cavité de l'estomac. Cependant il y a des cas dans lesquels il semble que le mouvement imprimé par la pulsation cardiaque agite les liquides que contient l'estomac, et alors le tintement qui en résulte se produit suivant le mécanisme que j'ai précédemment signalé (*Compendium de médecine*, article *Auscultation*, t. I, p. 501).

Une expérience simple, et que chacun peut répéter, jette quelque lumière sur les causes du tintement. Si, après avoir fermé la bouche et gonflé un peu les joues, on expulse l'air accumulé dans cette cavité naturelle à travers les lèvres rapprochées et humectées par la salive, on entend un bruit qui est tout à fait semblable au tintement métallique. Les agents de ce bruit morbide sont faciles à étudier; ils se composent d'une cavité remplie d'air, et à l'entrée de laquelle se forme un bruit hydraulique ou râle bullaire; la covibration de l'air contenu dans la cavité buccale donne à ce bruit un timbre clair tout spécial. On remarquera que la covibration de l'air intra-buccal a lieu lorsque la bouche est ouverte tout aussi bien que lorsqu'elle est fermée. La vibration des parois ne prend aucune part à la production du tintement, qui a lieu lors même que l'on éteint

la vibration de ce voile membraneux par l'application du doigt ou de la main.

On peut donc conclure, des observations précédentes, que le tintement métallique est un bruit hydro-aérique ou mixte, que le corps sonore est un liquide, et que le bruit hydraulique résulte de ses vibrations qui se propagent à une masse d'air qui vibre en même temps. La dénomination de bruit *hydro-aérique* est propre à donner une idée exacte de sa cause. S'il se passe dans la plèvre parfaitement fermée, c'est un bruit hydro-aérique intra-pleural ; il est le plus ordinairement broncho-pleural, parce qu'il se forme au point de communication des bronches et de la plèvre. Quant aux râles humides *laryngé, trachéal, bronchique, vésiculaire*, ils constituent également des bruits morbides hydroaériques, que l'on pourrait appeler laryngien, trachéal, bronchique vésiculaire, pour en indiquer le siége. Leur mode de production est le même que pour le tintement ; la seule différence, et elle est grande, consiste dans la dimension plus petite de la cavité qui contient l'air, et par conséquent dans la différence de timbre que détermine la covibration du fluide aériforme.

Il est nécessaire maintenant de rechercher si la nature de la paroi, son épaisseur, la facilité avec laquelle elle entre en vibration n'ont pas une certaine part dans la production du tintement. Je ferai d'abord remarquer que les parois membraneuses de l'estomac sont peu faites pour vibrer et concourir ainsi à la formation du tintement métallique que l'on entend parfois dans ce viscère ; la paroi pectorale, dans le pneumothorax, n'y prend aucune part. On en trouve une preuve décisive dans l'anéantissement de la vibration pectorale dans tout le côté qui correspond au gaz épanché. Si la covibration pectorale, à laquelle on a voulu faire jouer un grand rôle dans la production du tintement, avait réellement lieu, on la sentirait de la façon la plus distincte, en plaçant la main sur le côté affecté, pendant que le malade parle ou tousse ; or, c'est ce qui n'arrive dans aucun cas. Dans l'état sain, la glotte, la colonne d'air intra-pulmonaire, le poumon et la paroi thoracique, constituent, pendant que le malade parle, un système de corps qui vibrent à l'unisson. Ces conditions acoustiques, si favorables à la propagation du son dans l'état sain, se trouvent fortement troublées quand le poumon est séparé de la paroi par de l'air. Il arrive alors que le son parti de la glotte ou de la fistule pleuro-bronchique passe d'abord dans l'atmosphère pleurale, puis dans les parties solides de la poitrine, avant d'arriver à l'oreille. Un son qui traverse des milieux si différents doit perdre beaucoup de son intensité et de son timbre normal.

Des expériences faites sur des vases à parois rigides et non susceptibles de vibrer prouvent que le tintement métallique s'y forme avec une intensité très-grande. Je suis donc autorisé à conclure que les parois pectorales ne sont pour rien dans la production du tintement, et qu'il suffit, pour le déterminer, qu'un liquide vibre soit à l'entrée, soit à la sortie d'une fistule, et même dans une cavité sans communication avec l'air extérieur.

Une des particularités les plus curieuses du tintement est de se faire entendre avec la plus grande intensité au moment où le malade parle, tousse, et pendant l'expiration. Il me semble assez facile de fournir une explication de ce phénomène, qui a embarrassé un grand nombre d'auteurs. La physiologie apprend que la glotte est contractée sensiblement pendant la toux, la phonation et l'expiration ; c'est dans ce moment que l'air renfermé dans les voies respiratoires, et ne pouvant passer aussi librement par la glotte, surmonte l'obstacle que lui oppose l'air contenu dans la plèvre, et s'y épanche de nouveau en soulevant les liquides placés sur l'ouverture fistulaire. La contraction des bronches pendant l'expiration contribue au passage de l'air dans la plèvre, et par conséquent à la production du râle bullaire.

Pendant l'inspiration, l'air pénètre dans la plèvre en assez grande proportion, surtout dans les premiers temps du pneumothorax. Plus tard, cet acte physiologique n'en introduit plus qu'une médiocre quantité ; mais l'expiration n'en rejette jamais une quantité équivalente. On s'imagine à tort que l'air continue à entrer et à sortir librement, comme si le sac pleural n'était qu'un diverticule des bronches. Cependant cette opinion est loin d'être fondée ; l'inspiration, bien autrement puissante que l'expiration, fait pénétrer un peu d'air dans la plèvre, mais il n'en est expulsé qu'avec peine, et chaque jour en moindre quantité, tant à cause de la faiblesse de l'expiration par rapport à l'inspiration, que de l'affaiblissement de la paroi pectorale, causé par la dilatation forcée de la poitrine. Les forces chargées de déterminer l'expiration, continuant à agir sur les gaz qui ne peuvent sortir librement de la plèvre, amènent la dilatation extrême du thorax, l'abaissement du diaphragme, la déviation du médiastin, et la compression du tissu pulmonaire. Le poumon se trouve fixé, en quelque sorte, dans la situation qu'il occupe pendant l'expiration, comme si la plèvre avait reçu l'air extérieur à la suite d'une plaie faite à la poitrine. Il offre aussi la même altération que s'il avait été comprimé par un vaste épanchement.

Dans les trois cas de pneumothorax que j'ai rapportés, le tin-

tement métallique ne s'est montré qu'une fois. Chez le premier malade, il tenait au passage de l'air à travers les lèvres humides de la fistule pleuro-bronchique ; les lambeaux gangrenés, mouillés par un peu de liquide, faisaient l'office des deux valves d'une soupape, ou encore de deux lèvres buccales que l'on écarterait brusquement, comme dans l'expérience citée plus haut. Chez le deuxième malade, le bruit hydraulique a fait complétement défaut, et l'autopsie a montré qu'en effet l'oblitération de la fistule par des fausses membranes empêchait les liquides contenus dans la poitrine de vibrer. D'une autre part, comme il y avait un liquide et de l'air épanché dans la plèvre, on produisait cette autre variété du tintement métallique que l'on appelle bruit de flot. Enfin il est impossible de comprendre pourquoi, chez le troisième malade, quatre fistules se rendant dans des cavernes où se trouvait de la matière tuberculeuse et du mucus, le tintement ne s'est jamais produit, bien que l'épanchement d'air dans la cavité pleurale fût considérable.

En résumé : 1° Le tintement est formé d'un bruit hydraulique avec covibration sonore ou consonnance de l'atmosphère intra-pleurale. Cette opinion, si bien présentée par notre illustre Laennec, est encore la seule qui soit conforme aux faits observés, et je dirai plus, avec la théorie des sons produits par des instruments mixtes, tels que la voix humaine ; le ton est donné par la vibration sonore du liquide, et le timbre et son intensité par la consonnance des fluides aériformes. 2° Laennec ne croyait pas que l'existence d'une fistule pleuro-bronchique fût indispensable à la production du tintement ; ce fait est exact, mais il faut que le liquide et les gaz soient renfermés dans la même cavité, afin que le premier puisse transmettre ses vibrations au fluide aériforme. 2° Le bruit hydroaérique bronchique se forme surtout pendant l'expiration ou à la fin et pendant la toux et la phonation, parce que l'air passe alors plus facilement des bronches dans la plèvre, que pendant l'inspiration.

Souffle amphorique (bourdonnement amphorique de Laennec). Quand on étudie les caractères du souffle amphorique, on trouve qu'ils ont la plus grande ressemblance avec ceux du souffle tubaire exagéré. Il est, comme ce dernier bruit pathologique, prolongé, continu, et a lieu dans l'inspiration, dans l'expiration surtout, et lorsque le malade vient de parler ou de tousser. Il se distingue du souffle bronchique et caverneux par son timbre plus clair et par son ton plus élevé ; ce qui tient uniquement à la dimension plus grande de la cavité dans laquelle l'air entre en covibration avec le bruit pathologique.

La disposition qu'affectent les voies respiratoires dans les maladies qui produisent le bruit d'amphore doit être examinée avec soin, si l'on veut parvenir à expliquer sa formation. Il importe d'abord d'établir que la présence d'une communication entre les bronches et la plèvre n'est pas nécessaire pour que le bruit se produise ; j'ai cité une observation qui met ce fait hors de doute. Laennec lui-même reconnaît que le souffle amphorique peut avoir lieu, « quand l'épanchement aériforme ne communique pas avec l'air extérieur » (*loc. cit.*, p. 142). Il fondait son opinion sur un cas d'emphysème qu'il avait observé ; chaque fois que l'air pénétrait dans la poitrine ou en sortait par la plaie extérieure, il entendait le souffle amphorique. Les cas les plus ordinaires sont, sans contredit, ceux dans lesquels existe la fistule pleuro-bronchique ; je vais bientôt en donner les raisons.

Je rappellerai que le poumon est toujours comprimé par l'épanchement d'air et de liquide, et à moins qu'il soit attaché à la plèvre costale par d'anciennes adhérences, ce qui est rare, il est privé d'air et pressé contre les grosses bronches et la colonne vertébrale. Lors même qu'il est maintenu par des fausses membranes, il n'en acquiert pas moins une assez grande densité. Il ressemble, en un mot, à un poumon comprimé par un épanchement pleural ; que ce soit un gaz ou un liquide, le résultat est le même.

Il est difficile, en présence de ces altérations, de ne pas considérer, ainsi que l'a fait M. Skoda, le souffle amphorique comme un souffle bronchique, qui se transmet soit à travers la fistule pleuro-bronchique, soit à travers le tissu du poumon, jusqu'à l'air contenu dans la plèvre qu'il fait consonner. Ce bruit se forme presque de la même manière que le tintement métallique, et la théorie proposée par Laennec pour ce dernier lui est entièrement applicable ; seulement, et la différence me paraît essentielle à noter, le souffle amphorique, au lieu d'être hydraulique et aérien, comme le tintement, c'est-à-dire produit par un liquide faisant vibrer l'air intra-pleural, reconnaît pour cause première la vibration des lèvres de la glotte (théorie de M. Spittal). L'onde sonore est transmise par la colonne d'air intra-bronchique dans la cavité de la plèvre dont l'air vibre à l'unisson. Dès lors on comprend d'une part la nature du timbre propre au souffle amphorique, et d'une autre part aussi, pourquoi il se montre presque exclusivement dans le cas de fistule pleuro-bronchique. Le son glottique ou le bruit respiratoire bronchique, si l'on ne veut pas de l'autre théorie, se propage sans intermédiaire, dans ce cas, tandis que s'il est obligé, pour parvenir dans l'atmosphère

pleurale, de traverser d'abord le poumon, puis ensuite de repasser dans la paroi costale, il s'affaiblit singulièrement et perd son timbre spécial. Ces changements de milieu, ainsi que je l'ai montré pour le tintement métallique, nuisent à l'intensité des bruits morbides. Les sons aériens, c'est-à-dire qui sont engendrés par la vibration de l'air agissant comme corps sonore, se propagent avec toute leur intensité et leur pureté dans l'air, mais s'affaiblissent s'ils passent de celui-ci dans un corps solide. Il en est absolument de même des *sons solidiens* et *hydrauliques*, qui arrivent dans un gaz où on vient les recueillir; à plus forte raison, lorsque ces changements de milieu s'effectuent plusieurs fois.

Je crois difficilement que l'amincissement du poumon soit une condition favorable à la transmission de la vibration. Dans la deuxième observation que j'ai citée, le souffle amphorique ne pouvait pas être expliqué par une lésion pareille ; le poumon était réduit à un petit volume, très-dense, et ne pouvait agir qu'à titre de corps conducteur, et non de membrane covibrante. Je crois que, dans ce cas, le bruit tubaire est transmis purement et simplement par le poumon induré, comme dans la pneumonie, et que l'atmosphère pleurale, située entre le poumon et notre oreille, remplit le rôle de caisse de résonnance, et amplifie le son, sans le changer. Plus d'un observateur a émis cette opinion, qui me paraît fondée. Je pense aussi que le son arrive à notre oreille bien plus par les parties solides du thorax, et spécialement par les côtes, qui sont les arcs conducteurs que traverse plus facilement le son. Enfin je ne saurais admettre que le souffle puisse tenir au frôlement de l'air sur l'ouverture pleuro-bronchique. L'absence de cette ouverture, dans plusieurs cas où le souffle a été entendu longtemps et d'une manière distincte, est un argument qui suffit à lui seul pour anéantir cette théorie. Comment d'ailleurs expliquer avec elle la *voix* et la *toux amphorique*? Personne, à coup sûr, ne niera que la voix naturelle et la toux ne se forment au larynx par le jeu de la glotte; or, si cette voix, cette toux, acquièrent un timbre particulier par le seul fait du pneumothorax, on sera obligé aussi de reconnaître que le souffle a également son origine plus haut que la fistule bronchique, et *que tous ces phénomènes acoustiques, exactement du même ordre, ne sont que les bruits glottiques transmis par l'appareil bronchique jusque dans l'atmosphère pleurale.* L'induration pulmonaire d'une part et la covibration du gaz sont les deux conditions physiques indispensables à la production du souffle, de la voix et de la toux amphorique. Je dirai, pour résumer mon opinion, que le souffle

amphorique est un souffle bronchique retentissant dans une cavité pleine d'air, et le souffle tubaire, un souffle transmis par un conducteur solide ou liquide (pneumonie, pleurésie) ; qu'il en est de même de la voix amphorique comparée à la pectoriloquie et à la bronchophonie.

Le dernier symptôme qu'il me reste à indiquer est l'absence de la vibration thoracique, que j'ai signalée à l'attention des pathologistes dans un mémoire spécial (*De l'ondulation pectorale ;* Paris, 1848). Ce signe offre, en effet, un moyen sûr d'arriver au diagnostic du pneumothorax. Si, après avoir percuté la poitrine, on entend un son clair, et si la vibration est éteinte dans le même point, nul doute que la maladie ne soit constituée par un épanchement d'air. Quant le malade parle, on ne sent pas le moindre frémissement, d'où l'on peut conclure qu'une couche épaisse de liquide ou d'air sépare le poumon de la paroi pectorale. J'ai indiqué trop longuement les causes qui doivent expliquer la difficile propagation du son à travers un milieu différent de celui où il a pris naissance, pour entrer dans de nouveaux développements à ce sujet.

---

2. *Un mot sur l'épidémie de grippe régnant à Paris* ; par le docteur ARAN.

(L'Union médicale, N° 29 ; 11 mars 1851.)

Depuis les derniers jours de février, depuis le commencement du mois de mars, Paris subit une de ces influences dont il a éprouvé les atteintes à diverses époques, et dont le souvenir est encore présent à tous les esprits. Le vulgaire y a reconnu *la grippe,* et le médecin n'a pu que confirmer l'exactitude de cette assertion. Oui, il règne actuellement dans la capitale une maladie épidémique, à forme catarrhale, qui se rapproche, à certains égards, des épidémies de grippe observées à diverses époques, et plus particulièrement en 1837 et en 1847. Mais l'identité est-elle parfaite ? Voici ce que nous avons à rechercher et ce qui résultera du tableau rapide que nous allons tracer de l'épidémie actuelle.

Ce qui a frappé tous les auteurs qui ont décrit les grandes épidémies de grippe, ç'a été l'intensité des symptômes généraux, intensité hors de toute proportion avec les autres symptômes de la maladie ; de sorte que, dans leur description, figurent au premier rang, et comme symptômes essentiels, la faiblesse gé-

nérale, les douleurs musculaires, la lassitude spontanée, la courbature. Or, dans l'épidémie que nous traversons en ce moment, il faut bien le reconnaître, les symptômes généraux sont rarement très-prononcés. Dans le plus grand nombre des cas, le premier symptôme observé est un coryza plus ou moins intense, accompagné d'un peu de lourdeur de tête et de céphalalgie ; quelques légers frissons le premier jour, suivis d'un peu de fièvre la nuit ; un peu de toux avec ou sans expectoration ; rarement de l'angine ; voilà à quoi se réduisent les accidents. De sorte que chez l'immense majorité des personnes qui sont atteintes de ce qu'on appelle *la grippe*, il n'y a, à proprement parler, qu'un rhume plus ou moins intense.

L'observation de ces faits, les plus communs et les plus généraux dans l'épidémie actuelle, eût été certainement de nature à susciter des doutes relativement à l'assimilation établie entre elle et les épidémies de grippe antérieurement observées, si l'on n'eût pas rencontré d'autres cas dans lesquels les symptômes généraux, par leur intensité, et les accidents de catarrhe, par leur caractère nettement tranché, viennent lever tous les doutes. Et sur ce point, qu'il nous soit permis d'entrer dans quelques détails, que nous emprunterons tant à ce que nous avons pu observer nous-même qu'à ce qui nous a été communiqué par les praticiens qui ont bien voulu nous faire part de leurs remarques.

En général, dans les cas intenses comme dans les cas légers, c'est par le coryza que débutent les accidents ; ce coryza est accompagné d'une lourdeur et quelquefois même d'une douleur de tête intolérable, qui occupent le plus souvent la région frontale et les régions sus orbitaires ; dans quelques cas, la douleur de tête a précédé de quelques heures le développement du coryza. Des lassitudes spontanées, un état d'accablement et de prostration extrême, des douleurs musculaires contusives dans les lombes, dans les membres supérieurs, à la partie postérieure du cou, des frissons vagues, des pandiculations, une tendance au refroidissement des extrémités forcent bientôt le malade à prendre le lit, et très-rapidement il est pris d'une fièvre vive avec chaleur à la peau et quelquefois de transpirations abondantes. Le coryza est accompagné d'un écoulement séreux très-abondant, d'éternuments répétés et fatigants; les paupières sont rouges, gonflées, les yeux légèrement enflammés, la voix est rauque et la gorge douloureuse, mais l'angine est rarement portée très-loin ; de temps en temps il survient une petite toux quinteuse sans expectoration. Ce n'est que le lendemain ou le surlende-

main que la toux se caractérise davantage; elle est fréquente, intense, douloureuse, déchirante, tantôt sèche, tantôt avec une expectoration blanchâtre insignifiante. Dans quelques cas, il existe un sentiment de constriction à la région sternale. Examine-t-on la poitrine à cette époque, on est frappé du peu d'intensité des signes fournis par l'auscultation : quelques râles sous-crépitants, sibilants ou sonores, disséminés dans toute l'étendue de la poitrine, voilà à quoi se réduisent ces signes ; et dans quelques cas, il y a moins encore, un peu d'affaiblissement du murmure respiratoire seulement.

Tantôt le coryza s'affaiblit rapidement pour faire place à la toux et aux phénomènes de catarrhe pulmonaire; tantôt et le plus souvent le coryza se prolonge plusieurs jours avec écoulement séreux plus ou moins abondant, avec perte de l'odorat et du goût; le coryza, ou mieux l'enchiffrenement et l'altération de la voix, survit même souvent aux autres accidents de la maladie. Nous avons observé, dans quelques cas, des épistaxis fréquentes et abondantes, et nous avons pu remarquer que ces écoulements de sang étaient suivis d'une véritable détente dans les accidents, et principalement dans le coryza.

Enfin, dans quelques cas, aux symptômes précédents s'ajoute une diarrhée plus ou moins abondante, composée de matières muqueuses, séreuses, bilieuses, avec ou sans coliques. Les nausées et les vomissements sont rares; mais plus encore sont les phénomènes de bronchite capillaire et de pneumonie, si communs dans les épidémies antérieures. Nous n'en avons vu que deux exemples, et dans les deux cas, les accidents ont été remarquables par leur bénignité et par la facilité avec laquelle ils ont cédé au traitement habituel de la pneumonie.

En général, cette affection catarrhale se prolonge pendant plusieurs jours; et dans les cas les plus benins, il est rare d'en être débarrassé avant le quatrième ou le cinquième jour. Dans les cas plus intenses, il faut quinze ou vingt jours pour arriver à la solution complète; encore n'est-il pas rare d'observer des rechutes, si les malades ne prennent pas des précautions.

Quoi qu'il en soit, le caractère vraiment remarquable de cette affection épidémique, c'est sa bénignité, bénignité qui contraste avec ce qu'on a observé dans les deux dernières épidémies de 1837 et de 1847, dans la première surtout, qui marquera dans l'histoire des épidémies par la grande mortalité qu'elle occasionna parmi les sujets débilités et cachectiques qui en étaient atteints. Dans l'épidémie actuelle, au contraire, les vieillards atteints de catarrhe, les sujets débilités par des maladies anté-

rieures ont échappé jusqu'ici aux conséquences habituelles de ces épidémies, et si le rétablissement a été lent, il n'a pas moins eu lieu, même dans le cas où des complications de diarrhée ou de pneumonie semblaient devoir ajouter beaucoup à la gravité de la maladie. Toutefois, la transformation qui s'est opérée depuis deux ou trois jours dans l'aspect de l'épidémie, dans laquelle les pneumonies semblent se multiplier, nous engage à ne rien préjuger sur les résultats définitifs de l'affection régnante. Nous maintenons pour le passé l'exactitude de nos assertions ; l'avenir pourra seul nous apprendre si l'épidémie actuelle doit, par sa gravité, marquer sa place à côté des deux dernières épidémies qui ont sévi, à dix ans de distance, sur la population parisienne.

Après ce que nous venons de dire du peu de gravité actuelle de l'épidémie régnante, nous avons besoin d'insister longtemps sur le traitement qu'elle réclame ? Bon nombre de personnes qui en sont affectées sous la forme légère continuent à sortir et à vaquer à leurs occupations. Dans les cas plus intenses, il suffit de quelques boissons émollientes ou diaphorétiques, quelques calmants, une diète légère et surtout une température modérément chaude et uniforme pour voir s'amender rapidement les accidents.

Nous n'avons pas eu personnellement l'occasion d'employer les émissions sanguines dans les cas autres que ceux de complication pneumonique ; mais il résulte de renseignements qui nous ont été communiqués par quelques-uns de nos honorables confrères, que la saignée a été employée avantageusement dans quelques-uns des cas intenses, principalement dans ceux avec constriction et gêne thoracique. Quant à la diarrhée, elle nous à paru céder avec facilité aux lavements amylacés et laudanisés, et surtout au nitrate de bismuth à haute dose (de 5 à 10 grammes dans les vingt-quatre heures).

Nous aurions pu allonger cet article, en rapprochant de la diarrhée qui complique parfois l'épidémie régnante l'apparition de quelques cas de choléra suivis de mort, qui ont été observés ça et là dans les hôpitaux, et dont j'ai eu un exemple dans mon service ; mais, pour ma part, je le déclare, je ne saurais voir dans cette circonstance qu'une pure et simple coïncidence, et je ne suis pas assez ami des rapprochements forcés, pour mettre sur la même ligne deux affections aussi profondément dissemblables que la grippe et le choléra.

---

3. *Du délire alcoolique*; par M. MONNERET, agrégé honoraire de la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital Bon-Secours.

Suite et fin : *voir* t. II, février 1851, p. 78.

(L'Union médicale, N° 13, 1er février 1851.)

Le diagnostic chez ce malade a offert quelques difficultés. Il avait eu précédemment, en Afrique, plusieurs cas de fièvre intermittente ; il était donc possible qu'il fût pris d'un accès de fièvre intermittente délirante. Cette opinion se présentait tout naturellement à l'esprit, car les symptômes observés les deux premiers jours étaient véritablement ceux d'un accès de fièvre : frisson, chaleur et sueurs qui parurent d'abord à midi, puis à quatre heures, et deux jours après à huit heures du soir. Cette fièvre cessait pendant plusieurs heures chaque jour, et on n'observait alors que de la céphalalgie, des tremblements dans les membres et une sorte de lenteur dans l'intelligence. Bientôt le délire, le tremblement et surtout les hallucinations, qui faisaient croire au malade qu'il était poursuivi par ses compagnons, ou sollicité à reprendre ses travaux habituels, persistèrent au même degré pendant le jour et la nuit, et l'intermittence cessa entièrement. Celle-ci s'observe d'ailleurs très-fréquemment dans le délire alcoolique, dans le délire saturnin et dans la plupart des névroses, soit de l'intelligence, soit du sentiment et du mouvement.

J'ai vu deux malades atteints de délire saturnin soutenir, avec la lucidité la plus parfaite, une conversation durant la journée, et le soir être repris d'un délire accompagné de cris, d'agitation et d'un désordre tel des mouvements, qu'il fallait se hâter de leur mettre la camisole de force. L'un d'eux, dont j'ai l'observation sous les yeux, mourut subitement au milieu de son délire, comme le malade qui fait le sujet de ma première observation.

Du reste, il est difficile de croire à l'existence d'une fièvre délirante, lorsqu'on voit 1° que le sulfate de quinine est resté inefficace ; 2° que, malgré l'intensité des symptômes, le pouls a offert 66 pulsations, et le dernier jour 92 ; 3° qu'enfin, la rate avait son volume et sa texture naturelles, et que les congestions viscérales, si fréquentes dans les fièvres graves, ont manqué complétement.

Le malade pouvait être en proie à un délire saturnin, accompagné de tremblement. Il avait travaillé longtemps à la préparation des sels de plomb, et l'on pouvait très-bien admettre que des excès alcooliques récents avaient déterminé l'attaque actuelle de délire qui aurait été dans ce cas saturnin, et non pas alcoo-

lique. J'ai vu, et les auteurs en rapportent un assez grand nombre d'exemples, le délire saturnin se produire pour la première ou la seconde fois sous l'empire d'un acte d'intempérance. Cependant, je suis porté à croire que chez ce malade le délire était alcoolique. Il paraît d'abord que, depuis plusieurs semaines, il ne travaillait plus chez les marchands de couleurs, et sa femme a assuré qu'il n'avait pas cessé un seul instant de s'enivrer pendant tout ce temps. De plus, il n'avait jamais éprouvé de colique ni d'autres maladies saturnines. Toutefois, il faut remarquer qu'il tremblait depuis plusieurs années. Si les convulsions cloniques n'étaient pas le résultat de l'intoxication plombique, elles devaient être attibuées à l'ivrognerie habituelle. Je n'ai observé chez lui aucun des symptômes de l'empoisonnement chronique par le plomb, ni le teint pâle anémique, ni le bruit veineux, ni le liséré noir des gencives.

Le dernier point sur lequel j'appelle l'attention des praticiens est l'inefficacité de l'opium dans ces deux cas où je l'ai administré à des doses assez fortes (20 à 30 centigrammes). Il ne m'a paru déterminer ni excitation, ni diminution sensible dans les trois symptômes principaux : le délire, le tremblement et l'agitation générale. Chez les deux premiers malades, il avait au contraire entièrement réussi. J'ai hésité un instant avant de prescrire cette médication ; mais l'absence de toute excitation vasculaire et de tout symptôme capable de révéler une congestion cérébro-spinale, m'a empêché de recourir aux émissions sanguines.

L'examen le plus attentif de toutes les parties du système nerveux chez les deux sujets qui ont succombé si promptement à l'attaque de délire spécifique ne m'a pas permis de constater la moindre altération. La substance cérébrale avait une consistance un peu plus grande que dans l'état normal, mais telle qu'on la trouve souvent dans les névroses. Je l'ai constatée sur deux malades qui avaient succombé dans mon service à un délire plomblique, précédé pendant plusieurs mois et à plusieurs reprises par la paralysie et des désordres graves de la motilité et de la sensibilité. On sait d'ailleurs que ce n'est pas seulement dans les névroses d'origine spécifique que l'anatomie pathologique est entièrement muette. Elle l'était dans deux cas d hystérie grave, qui se sont terminés par la mort, et dont le souvenir est encore présent à mon esprit. Ces faits sont aujourd'hui tellement vulgaires, que je ne m'y serais pas arrêté si quelques auteurs ne s'efforçaient pas, de temps à autres, de rattacher ces maladies aux altérations variables et secondaires que l'on y rencontre parfois ; de ce nombre sont l'hystérie, la chorée, le délire saturnin, un grand nombre

de monomanies et de manies aiguës. Du reste, je n'ai même pas trouvé trace de ces lésions secondaires dans les cas que je viens de signaler.

Le délire alcoolique doit être considéré comme appartenant à la classe des *délires nerveux spécifiques*, c'est-à-dire qui ne sont liés à aucune altération appréciable du cerveau et de ses membranes, mais déterminés par un empoisonnement tout à fait spécial. Les délires auxquels cette dénomination doit être réservée, sont le délire plombique, alcoolique, par l'opium et presque tous les narcotiques, et celui qui est provoqué par l'intoxication paludéenne. Les troubles de l'intelligence dépendent, dans tous ces cas, de la pénétration à doses toxiques d'un agent vénéneux. Nous ne pouvons aller au-delà de la connaissance de ce fait matériel et palpable, et encore est-il peu fait pour nous éclairer. En effet, quoi de plus dissemblable dans sa nature qu'une molécule saturnine, alcoolique, narcotique, paludéenne ; cependant l'introduction de cet agent dans le torrent circulatoire aboutit à une manifestation symptomatologique qui est la même pour tous et consiste dans un délire accompagné de symptômes presque identiques (hallucination, tremblement, insomnie, etc.). Pour rendre l'obscurité plus grande encore, viennent s'ajouter aux délires nerveux précédents ceux que l'on observe chez les blessés, après une grave opération, chez les sujets anémiés à un degré extrême, chez les hommes affectés de la calenture et de ce délire singulier qui se déclare chez les militaires après de longues marches et une vive insolation. Sans doute on a souvent compris sous le nom de délire nerveux des maladies bien caractérisées des membranes du cerveau ; mais il est d'autres cas dans lesquels la lésion fait entièrement défaut ; et il me serait facile d'en fournir la longue énumération.

Le délire est un mode de manifestation de l'empoisonnement par l'alcool ; le tremblement l'accompagne souvent, mais n'en est pas un caractère essentiel, puisqu'on le retrouve dans d'autres délires. Le délire des ivrognes affecte la forme aiguë comme les autres symptômes de l'intoxication crapuleuse. Les remarquables travaux de Barkausen, de Klapp, de Blake, de Roesch et d'autres, ne laissent aucun doute à cet égard. Ils ont aussi observé que le tremblement persistait souvent après que le délire aigu avait disparu, et j'ai pu faire la même remarque chez plusieurs malades.

Parmi les symptômes communs aux quatre malades dont j'ai rappelé l'observation, le délire, le tremblement et l'insomnie ont été constants ; ils ont offert ceci de particulier qu'ils ont présenté

le soir un accroissement très-sensible et qu'ils ont même affecté une marche intermittente les deux ou trois premiers jours. Ces variations si singulières dans la marche sont un lien de plus qui rattache le délire alcoolique à la classe des névroses, à laquelle il appartient sous bien d'autres rapports.

Le délire alcoolique se montre souvent tout d'un coup chez un ivrogne, à l'occasion d'une vive émotion qui excite fortement le système nerveux cérébro-spinal. L'empoisonnement se serait dissipé comme à son ordinaire sans l'intervention de cette cause accidentelle. Il importe au praticien de se tenir sur ses gardes en pareille circonstance, parce qu'il pourrait regarder comme purement sympathique un délire qui tiendrait à des habitudes d'ivrognerie. On a signalé depuis longtemps ces délires alcooliques développés à propos d'une pneumonie, d'une fracture, d'un coup porté sur la tête, ou de toute autre affection soit interne, soit externe. Souvent on éprouve quelque difficulté pour faire la part exacte de chaque influence pathologique.

C'est surtout le traitement qui exige une grande attention, parce qu'il faut combattre tout à la fois la maladie de nature phlegmasique et la névrose cérébrale. Ceux qui n'hésitent pas à traiter le délire crapuleux par la saignée se mettent fort à l'aise. Il n'en est pas de même pour ceux qui veulent instituer le traitement des névroses et recourir aux anti-spasmodiques et à l'opium exclusivement. J'ai déjà insisté sur cette question de thérapeutique que je n'ai point voulu trancher à l'aide de faits trop peu nombreux qui se sont offerts à mon observation. Je crois, pour ma part, qu'on ne pourra arriver à une solution sur ce point qu'en rapprochant des faits entièrement comparables et dégagés de toute complication. Ceux que j'ai rapportés pourront servir à ce point de vue, et c'est ce qui m'a engagé à en donner une courte relation.

---

4. *Études sur quelques signes avant-coureurs ou prodromes des affections graves du cerveau, considérés sous le rapport clinique, physiologique et médico-légal ;* par le docteur Francis Devay, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Suite et fin : *voir* t. I, janvier 1851, p. 16.

(Gazette médicale de Paris, N° 2 ; 1851.)

II. — *Signes tirés de certaines perturbations des fonctions sensorielles.*

La vue, ce sens supérieur qui, selon l'ingénieuse pensée de Goethe, est plus délicat que la matière et approche des facultés de l'esprit, est celui qui fournit le plus de signes indicateurs. Nous ne mentionnerons que pour mémoire les éblouissements, la vue d'objets colorés en rouge, la photophobie, etc., qui peuvent déceler aussi bien l'imminence d'une méningite que d'une hypérémie cérébrale ; les symptômes se rapportent surtout aux maladies aiguës de l'encéphale. La plupart des auteurs qui ont traité des affections graves du cerveau ont noté l'affaiblissement de la vue, les éblouissements comme avant-coureurs d'une attaque. Ces signes, comme nous l'avons constaté, peuvent exister plusieurs années avant l'explosion de la maladie. Avant les attaques d'apoplexie, l'affaiblissement de la vision existe quelquefois à un haut degré sans que les malades s'en aperçoivent, surtout quand la faiblesse de la vue n'est pas portée, comme cela est le plus ordinaire, au point de les empêcher de voir ceux qui les entourent. L'erreur, pour eux, est d'autant plus facile, que ce symptôme peut être limité à un œil, l'autre organe suppléant à la faiblesse du premier ; l'amblyopie est un symptôme fréquent, quelquefois il y a cécité complète, tel fut le cas du baron Horne-Stein cité par Wepser (*anatom. apoplecticor.*), qui devint aveugle trois semaines avant d'éprouver une attaque d'apoplexie mortelle.

Il est un signe précieux qui appartient en quelque sorte à ce qu'on pourrait appeler l'expression oculaire, qui consiste dans un défaut de parallélisme des yeux, qui n'est point le strabisme, qui n'est point non plus le regard de l'halluciné. Ce regard inquiet nous semble assez bien défini par cette expression figurée : *Les yeux ne sont point dans l'axe de la raison.* Je ne me dissimule pas ce que peut avoir de défectueux, sous un certain rapport, ce rapprochement entre un objet matériel et un fait moral, mais les personnes qui ont l'habitude de scruter le regard humain, et

d'y voir réfléchis comme dans un miroir les divers genres de passions me comprendront aisément.

Le phénomène de l'exaltation de la sensibilité spéciale, comme signe avant-coureur d'une grave lésion encéphalique, se rencontre quelquefois et sera toujours dans ce cas, comme dans les autres circonstances où il s'observe, un des plus mystérieux problèmes pour le physiologiste.

On sait que souvent, avant les attaques d'apoplexie, l'ouïe devient d'une finesse excessive; les malades, incommodés par le moindre bruit, deviennent irascibles; ils perçoivent des sons lointains auxquels les personnes qui vivent avec eux demeurent étrangères. Il faut distinguer cette finesse de l'ouïe de la perception des sons étrangers, imaginaires, qui n'est autre chose qu'une hallucination sensorielle.

Voici un exemple où la maladie du cerveau a débuté par un accroissement du champ de la vision :

Obs. — Un artiste peintre, âgé de 32 ans, entra en 1849 dans mon service à l'Hôtel-Dieu. Ce jeune homme, doué de quelques talents, se vit progressivement réduit à la détresse, soit à cause des bouleversements politiques, soit par d'autres circonstances. Un an avant son entrée à l'hôpital, il s'aperçut que sa vue, qui était primitivement bonne, acquerrait plus de développement; de sa fenêtre, qui s'ouvrait sur une rue très-longue, il distinguait des objets et des personnes qu'il n'aurait pu distinguer ni même voir précédemment. Cette circonstance l'attrista et étonna les personnes qui l'entouraient. L'exaltation de la vue persista jusqu'au mois d'août 1848, époque à laquelle il fut saisi de violentes douleurs continues à la région pariétale droite; il y eut à cette époque un peu de faiblesse du bras gauche. Ces symptômes allèrent en s'aggravant jusqu'en mars 1849 : paralysie et contracture du membre droit, cécité de l'œil gauche. Lors de son entrée à l'hôpital (salle Sainte-Anne) dans le mois de juillet, il présentait l'état suivant : stupidité à peu près complète; l'œil paralysé est recouvert presque en entier par la paupière supérieure; paralysie et contracture de tout le côté gauche du corps; émission involontaire des urines et des matières fécales. Cet état se prolongea jusqu'au commencement du mois de septembre, époque de la mort, qui fut précédée de symptômes de fièvre lente.

L'autopsie nous révéla un ramollissement partiel et circonscrit de la partie moyenne et supérieure de l'hémisphère droit, dans l'étendue de 2 centimètres environ; les circonvolutions étaient pâles et boursouflées, la pulpe était diffluente et d'un gris sale.

Sauf le corps calleux, qui nous a paru peu consistant, le reste de la substance cérébrale était sain.

Ce phénomène extraordinaire, si nous en jugeons par un passage de la clinique du professeur Andral, aurait été observé d'autres fois. « On a observé, dit cet illustre médecin, des sujets chez lesquels, plus ou moins longtemps avant leur attaque, la vue acquérait une finesse inaccoutumée... L'existence de ces principaux phénomènes qui se montrent souvent du côté de la vision, plus ou moins longtemps avant le moment où survient l'hémorrhagie, prouve incontestablement qu'avant que le sang ne s'épanche, il y a déjà dans le cerveau un travail morbide, soit continuel, soit intermittent, dont la nature serait bien importante à déterminer d'une manière précise. »

Le sens de l'ouïe peut présenter comme fait initial les mêmes modifications que le sens de la vue. Il est des individus qui sont tourmentés de bourdonnements d'oreille, de tintements continuels ou intermittents. Plusieurs croient entendre les bruits les plus étranges. Ces hallucinations sont loin toutefois d'être le prélude constant d'une lésion encéphalique ; elles peuvent se lier à de simples perversions de la sensibilité.

III. — *Signes tirés des fonctions des organes locomoteurs et sensitifs.*

Dans l'affection commençante qui fait l'objet de ce mémoire, la locomotion subit un échec presque constant. Mais l'altération des fonctions musculaires présente, comme les autres signes, une grande variété ; depuis cette simple hésitation dans les mouvements que nous avons déjà remarquée jusqu'à une paralysie complète, mais qu'en raison de sa nature et de son siége, nous nommerons *paralysie irrégulière*. Il n'est pas rare d'observer un état de langueur général qui fait rechercher à ces malades le repos absolu, le *farniente*, ce que Van Swieten a remarqué au sujet de l'apoplexie : *Primo oritur languor et amor quietis ac otii.* D'autres fois, c'est le contraire qui apparaît : les malades qui vont être frappés d'une lésion encéphalique s'agitent beaucoup, dépensent en mouvements une grande somme d'activité. Notre collègue, le docteur Teissier, nous a fait part d'une observation remarquable sous ce rapport comme sous beaucoup d'autres. Il donne actuellement ses soins à une dame âgée d'une soixantaine d'années qui, depuis l'âge critique, est sujette chaque mois à l'époque même où elle avait l'habitude d'être menstruée, à des attaques : elle perd connaissance, puis ayant recouvré ses sens, elle se trouve paralysée

d'une moitié du corps, avec un grand embarras dans la prononciation. Ces accidents durent quelques jours et se dissipent graduellement pour revenir à époque fixe. Mais quelques jours avant sa nouvelle attaque, cette dame, d'un caractère lent et paisible, se livre à beaucoup d'agitation et de mouvement ; elle ne peut demeurer en place, et les personnes qui l'entourent ne se trompent point sur la portée de ce signe. Nous n'insisterons point ici sur les autres particularités intéressantes de cette observation, nous nous bornerons à reconnaître, avec le médecin instruit qui nous a fourni ces détails, un exemple d'*apoplexie nerveuse périodique.*

L'affaiblissement de la myotilité offre plusieurs degrés. Il se remarque surtout dans les membres inférieurs qui semblent fléchir sous le poids du tronc et rendent la marche un peu incertaine. Cet affaiblissement frappe d'autant plus, que le malade est jeune et ne se plaint d'aucune cause de débilité. Portal tira un jour d'un signe semblable l'occasion d'un pronostic célèbre : consulté par M. de Montmorin, ministre des affaires étrangères, sur la santé d'un ambassadeur, il répondit qu'il croyait celui-ci au moment d'éprouver une forte attaque d'apoplexie, quoiqu'on le vît tous les jours à la cour et qu'on le crût en bonne santé. Portal avait remarqué chez le haut fonctionnaire un peu de fixité dans l'œil gauche et une faiblesse légère du membre inférieur du même côté. « Mon pronostic fut connu, dit Portal, et malheureusement pour M. d'Adh., il se réalisa bientôt, car il eut une attaque d'apoplexie formidable, des suites de laquelle il mourut.

Ce que le docteur Marshall Hall appelle *digitus semi-mortuus*, où un doigt devient semblable à celui d'un cadavre, pâle, insensible, froid, ridé, n'est autre chose qu'une de ces paralysies *irrégulières*, dont il est si important d'interpréter la véritable signification. Depuis longtemps nous avons fait part à nos confrères du fait suivant : Un homme de 54 ans, livré à un travail assujettisant de bureau, se présenta un jour à nous. Dans la conversation, il nous fait en plaisantant d'une sorte d'engourdissement qu'il éprouve depuis assez longtemps au petit doigt de la main gauche. Cette partie était, en effet, roide et insensible, et le reste de la main fonctionnait comme à l'ordinaire. Nous lui conseillâmes de ne point considérer cet indice comme tout à fait indifférent, de suspendre quelque temps ses fonctions et de se soumettre à un traitement légèrement dérivatif. Il ne se rendit pas à vos avis, et quelques jours après il était frappé d'une congestion cérébrale, à la suite de laquelle ses facultés se sont singulièrement affaiblies.

Ce signe du *digitus semi-mortuus* a été, il y a peu de temps, dans ce journal, l'objet d'une communication dans laquelle le docteur Gillet de Grandmont nous paraît avoir bien apprécié la valeur de cette aberration paralytique. Lorsque ce symptôme se rencontre dans l'âge mûr et dans la vieillesse, il est précédé d'un fourmillement très-léger, d'un refroidissement graduel ; il est accompagné parfois d'une légère flexion du doigt sur la paume de la main. Quelquefois le doigt tremble et devient un peu douloureux à son extrémité. Ainsi que toute maladie grave, dit le docteur Grandmont, commence par les symptômes légers et en quelque sorte fugaces, cette affection est le début d'une maladie très-sérieuse qui marche lentement, mais sans s'arrêter ; c'est la première indication d'une affection qui n'est déjà plus à son début, des centres nerveux et rachidiens. Le médecin ne peut apporter trop d'attention à l'étude de ces premiers symptômes qui semblent aux malades un enfantillage, parce qu'avec ces symptômes ils peuvent continuer les habitudes de leur vie. Les hommes de cabinet, les hommes publics livrés à des travaux excessifs, ne voient souvent pas que de terribles maladies leur arrivent avec le début de ces symptômes légers en apparence.

Ces paralysies que nous nommons *irrégulières* et qui semblent provenir d'un épuisement des sources d'où émanent les facultés sensitives ou locomotrices, peuvent apparaître dans d'autres circonstances où elles ne constituent pas un symptôme d'une haute gravité. Telles sont celles qui succèdent quelquefois aux convulsions hystériques, à la colique saturnine, aux abus vénériens. Là ces phénomènes sont liés à des modes passagers de l'innervation, tandis que dans le premier cas elles traduisent une altération latente des centres nerveux. La soudaineté de ces paralysies, souvent leur isolement d'avec d'autres symptômes, leur siége qui a lieu sur des parties éloignées, tandis que celles qui sont intermédiaires conservent l'intégrité des mouvements, constituent leurs caractères insolites et leur assignent leur véritable signification pathologique. Nous ne devons point oublier, dans l'énumération des signes indicateurs qui se tirent de l'affaiblissement des fonctions musculaires, la difficulté dans la déglutition éprouvée par certains malades quelquefois longtemps avant d'être frappés. Comme cette demi-paralysie du pharynx, on observe celle des cordes vocales, de la langue ; de là le bégayement ou l'aphonie. Il en est de même de la paralysie des paupières supérieures qui deviennent œdémateuses ; ce signe a, d'après notre expérience, une très-grande valeur.

La sensibilité générale peut être abolie, simplement diminuée

ou exagérée. Les deux premiers genres d'altération suivent presque toujours la paralysie musculaire ; mais ils peuvent exister isolément. L'exagération de la sensibilité présente deux modes distincts que la physiologie pathologique parvient à mieux discerner que ne le fait la physiologie normale. On voit des individus qui présentent une sensibilité exquise de toute la surface de la peau (hyperesthésie) ; de sorte que le moindre attouchement leur devient incommode. Ces malades évitent les réunions et tout ce qui peut occasionner un contact. Ce fait n'est autre chose qu'un accroissement de la sensibilité normale, une exagération du sens du toucher qui correspond à l'exaltation des facultés sensorielles que nous avons étudiées précédemment. Enfin la sensibilité s'exalte sous la forme de la douleur.

La douleur mérite, dans le cas qui nous occupe, la plus scrupuleuse attention. On a pris souvent pour des névralgies des douleurs atroces qui étaient le prélude d'une grave altération cérébrale, *prœludium morbi comitialis, aut mania, aut apoplexia* (Van Swieten). Cette erreur a été quelquefois d'autant plus justifiable qu'il existe assez souvent un tic douloureux et des rémissions. Il en est ainsi lorsqu'on suppose avoir à traiter une céphalalgie dépendante d'une dyspepsie. On s'arrête d'autant mieux à cette dernière idée, que l'estomac est souvent aussi alors troublé dans l'exercice de ses fonctions, et que les plus violentes attaques sont souvent accompagnées de vomissements. Le diagnostic dans ce cas est quelquefois difficile ; mais avec de l'attention on reconnaît que la durée et la violence de la douleur doivent faire soupçonner que la maladie est plus qu'une céphalalgie ordinaire, et que, bien que les fonctions de l'estomac soient en même temps troublées, la céphalalgie est souvent plus intense que l'on ne pourrait s'en rendre raison par l'état de cet organe. Le malade ne peut en général supporter un appartement chaud, le bruit que font les personnes qui l'entourent, ou même la fatigue d'une conversation agréable sans être incommodé et sans que la céphalalgie n'en soit agravée. Les paroxysmes s'accompagnent quelquefois de vomissements et quelquefois de violents battements dans la tête. Si avec ces symptômes nous remarquons la pâleur de la face et la faiblesse du pouls, et si des moyens actifs ont été employés sans soulagement, nous sommes amenés à soupçonner la présence d'une lésion organique. Les crampes douloureuses ne sont point rares : Portal a vu des malades qui ont été longtemps avant d'éprouver une attaque d'apoplexie, forcés de se lever du lit pour faire cesser les vives douleurs des crampes qu'ils ressentaient dans les muscles de la jambe, fré-

quemment dans les extenseurs des orteils, dans les péronniers.

La sensibilité cutanée présente d'autres modes de perversion qui sont des plus singuliers. On a recueilli l'observation d'un homme qui, plusieurs mois avant d'être frappé d'apoplexie, éprouvait de temps en temps une perte absolue de sentiment dans quelques points isolés de la peau du thorax. Chacun de ces points qui étaient au nombre de cinq ou six aurait pu admettre une pièce de 5 fr. environ. Là on pouvait pincer fortement la peau, sans que le malade parût ressentir la moindre douleur ; hors de ces points la sensibilité était intacte, et elle reparaissait brusquement dans toute son intégrité. Ces abolitions partielles de la sensibilité n'existaient pas d'ailleurs constamment; il y avait des jours où nulle part la sensibilité ne présentait la moindre diminution ; puis tout à coup elle était anéantie dans les points que nous indiquions tout à l'heure. Nous n'avons pas besoin d'insister sur les circonstances d'un pareil fait recueilli par un observateur dont l'autorité est irrécusable ; cette observation rentre dans la classe des cas rares qui établissent le pouvoir qu'a la nature de sortir des règles ordinaires. Ces modes insolites de fonctions, régies directement par le cerveau, doivent nous servir d'arguments pour comprendre la possibilité des perversions morales et instinctives ; leur dépendance non de la corruption de la faculté morale elle-même, mais d'un état pathologique, latent, de l'instrument organique. De là découle l'irresponsabilité. Si le cerveau, centre commun de tous les nerfs, le lieu auquel aboutissent toutes les perceptions, l'instrument au moyen duquel notre esprit combine ces perceptions, les compose et en tire des résultats, laisse en quelque sorte aller à la dérive pour employer une expression figurée, les actes physiologiques qui se rapprochent le plus des phénomènes intellectuels ; qui oserait nier que ces derniers ne puissent, dans certaines circonstances, éprouver la même nature d'altération? Ceci d'ailleurs ne fait que confirmer ce que nous avons dit précédemment, et n'engage en rien dans la discussion fort oiseuse, selon nous, du spiritualisme ou du matérialisme. L'unité et l'identité du *moi*, propriétés qui ne peuvent se concilier avec la fluctuation et les changements de l'organisme demeureront éternellement la preuve de l'existence d'un principe inaltérable quant à son essence; et d'une autre part l'experience journalière, la physiologie, la pathologie attesteront toujours que ce principe est altérable quant à ses manifestations. Voilà, ce nous semble, quel est le véritable état de la question, le véritable aspect de la nature humaine.

C'est dans la vie de relation qu'on doit surtout puiser, comme nous l'avons fait, des signes indicateurs. A cette période initiale des affections graves du cerveau, la vie organique décèle peu ou pas de souffrances. Les symptômes qui peuvent exister de ce côté n'acquièrent de la valeur qu'en raison de leur association avec ceux que nous venons d'étudier dans la vie de relation. Il faut que le cerveau soit bien malade pour amener des changements dans la nutrition, des symptômes pyrétiques. A part le sommeil, acte qui se trouve sur les limites de la vie animale et de la vie organique, il n'y a point, dans cette dernière, de fonction essentiellement troublée. La plupart des malades ont perdu, dans cette période initiale, l'usage du sommeil ; ou si cette fonction s'exécute, elle n'est point franche : c'est un assoupissement qui fatigue plutôt qu'un sommeil réparateur. Les fonctions digestives ne présentent d'autre trouble spécial qu'une constipation opiniâtre, et dont les drastiques les plus énergiques ont souvent peine à triompher. Nous avons déjà noté l'œdème des paupières, il faut y joindre les petits épanchements de sang qui se font chez quelques sujets, avant une attaque, dans le tissu même de la conjonctive. Les sécrétions sont peu altérées. Il est cependant un signe présenté par les urines que nous avons observé quelquefois, et que nous signalons plutôt comme un sujet de recherches ultérieures que comme un indice exact : c'est une prédominance de l'albumine (1).

Il résulte de l'ensemble de ce tableau séméiotique que les affections graves du sensorium commune signalent le plus ordinairement leur début par des indices remplis d'anomalies et d'incohérence, et qui ont plus d'un rapport avec les symptômes ataxiques observés dans quelques affections fébriles. Comme ces phénomènes indicateurs de la *malignité*, de la *perniciosité*, les signes avant-coureurs des affections cérébrales, semblent produits en dehors des lois ordinaires de l'organisation. Ces

(1) C'est d'ailleurs une chose fort remarquable que la fréquente coïncidence des altérations de la sécrétion urinaire avec celles de la vision. Depuis la publication de nos recherches sur le *diabète sucré* (*Gaz. méd.*, 1849, t. III), nous avons eu l'occasion de constater l'influence que cette affection (beaucoup plus commune qu'on ne le pense) exerce sur les fonctions de l'appareil oculaire. Nous avons vu, chez une jeune fille, une cataracte double s'établir peu à peu dans le cours de la glucosurie ; chez deux autres malades, nous avons observé une demi-cécité. Enfin dans la maladie de Bright, il nous a été souvent possible de remarquer l'affaiblissement de la vue et de confirmer ainsi les judicieuses remarques du docteur Landouzy.

signes décèlent plus qu'une prédisposition ; c'est un acheminement vers une maladie qui, une fois développée, ne pardonne pas. Il est donc d'un puissant intérêt pour le médecin d'avoir l'œil ouvert sur ces prodromes, sortes d'avertissements que dédaignent les malades, si peu éclairés d'ordinaire sur leur santé. Il lui deviendra peut-être possible d'arracher quelques victimes à de graves dangers, et cela en dépit d'elles-mêmes. Les occasions d'observer ces signes sont assez fréquentes de nos jours, où tant de causes se réunissent pour troubler les actes de la vie cérébrale, où s'observent tant d'anomalies morales et intellectuelles. Une pareille étude conduit, en définitive, à celle plus importante encore de l'étiologie et du traitement des affections cérébrales commençantes. Ce sujet, à la fois hygiénique et médical, sera, de la part de l'auteur de cet article, le texte de prochains mémoires.

---

5. *De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial* ; par M. H. Landouzy, professeur à l'École de médecine de Reims, etc.

Suite et fin : *voir* t. III, mars 1851, p. 45.

(Gazette médicale de Paris, N° 7, 1851.)

Après les beaux travaux de Savart, Tiedemann, Müller et Longet, l'explication de l'exaltation de l'ouïe est de la plus grande simplicité.

En effet, les expériences de Savart sur l'audition prouvent qu'à bruit égal les vibrations sont moins fortes et moins étendues dans les membranes à l'état de tension que dans les membranes à l'état de relâchement.

Pour la membrane du tympan en particulier, le savant professeur du collége de France a démontré que les grains de sable dont on la recouvre, après avoir fait avec la scie une section parallèle à sa face externe, sont mis en mouvement par un disque en vibrations, si elle est abandonnée à elle-même, tandis que ces mouvements du sable sont à peine appréciables si, la caisse du tambour étant ouverte, on vient à faire agir le muscle interne du marteau, et par conséquent à tendre la membrane (1).

(1) Mon savant ami, le docteur Longet, en portant à 3 ou 4 cent. l'élévation des grains de sable sur la membrane du tympan en vibration a confondu les expériences faites sur le tympan de l'homme avec les expériences faites sur

Or le muscle interne du marteau, c'est-à-dire le tenseur de la membrane du tympan, recevant ses nerfs du ganglion otique qui lui-même reçoit sa racine motrice du *facial* ou du nerf *intermédiaire,* on comprend qu'une paralysie du facial, à son origine, entraîne une paralysie du muscle interne du marteau ; de là un relâchement de la membrane tympanique, de là enfin une exaltation de l'ouïe.

Mais le nerf *intermédiaire de Wrisberg* étant, d'après M. Longet, indépendant du facial, et la branche qui se rend au muscle interne du marteau, après avoir traversé le ganglion otique, paraissant émerger de ce *nerf intermédiaire* plutôt que du facial, comme nous le supposions tout à l'heure, l'habile expérimentateur se fonde et sur cette disposition anatomique, et sur les hypothèses les plus vraisemblables, pour admettre que le nerf intermédiaire constitue un nerf particulier destiné aux muscles de l'oreille moyenne.

« L'origine de cette prétendue *petite racine du facial,* ajoute « M. Longet, et surtout son union intime avec le nerf acousti- « que, tendent à me confirmer dans cette opinion, de laquelle « il résulterait qu'il faudrait faire dépendre la lésion précédente « de l'ouïe du nerf *innominé.* ».

Or cette lésion, c'est la susceptibilité anormale de l'ouïe, dont M. Longet ne trouve qu'un seul exemple (celui de M. Roux en 1821), mais qui, d'après ce savant physiologiste, « *a dû se reproduire un certain nombre de fois.* »

Eh bien ! ici encore l'observation médicale semble venir confirmer les inductions de l'anatomie et de la physiologie.

En effet, si la membrane du tympan est tendue sous l'influence du nerf *innominé*, et si ce *nerf innominé* est indépendant du facial ; si c'est un nerf à part, ayant sa fonction individuelle, il pourra être paralysé isolément, et, dans ce cas, l'exaltation de l'ouïe pourra se manifester en l'absence de paralysie du nerf facial.

Or c'est précisément ce que j'ai observé, l'an dernier sur un jeune homme de Fismes très-intelligent, M. L..., qui rendait compte de ses sensations avec une grande précision.

« Il y a déjà quatre ans, me dit M. L..., que je souffre d'une

une membrane mince d'un centimètre de diamètre, placée à l'orifice d'un tuyau conique.

Effectivement, sur cette dernière membrane les grains de sable sont lancés à une hauteur qui surpasse souvent 3 ou 4 centim.; mais d'après les expériences de Savart, ils ne s'élèvent jamais à plus de 2 millim. sur la membrane de l'homme, ni à plus de 4 sur celle du veau, qui est deux fois plus grande.

susceptibilité de l'ouïe des plus bizarres et souvent des plus incommodes. Cette susceptibilité m'est survenue sans cause connue, en pleine santé. Au retour d'un voyage assez long, j'éprouvai dans l'oreille droite un engourdissement sans douleur, qui disparut après huit jours de durée.

« Six mois après (janvier 1847), à la suite d'un concert où le bruit des instruments de cuivre m'avait douloureusement affecté l'oreille droite, le même engourdissement reparut et persista pendant deux mois.

« Depuis cette époque, j'éprouve par intervalle, toujours du côté droit et particulièrement sous l'influence du froid, une exaltation de l'ouïe qui me rend les moindres bruits très-pénibles.

« Lorsque l'exaltation de l'ouïe vient à disparaître, il se produit le plus souvent une douleur dans l'œil gauche; aussitôt que l'exaltation de l'ouïe reparaît l'œil cesse d'être douloureux. Jamais ces deux circonstances ne se manifestent en même temps. J'ai pensé que cette affection pouvait être causée par une dent malade, mais les démarches que j'ai faites près de dentistes habiles n'ont amené aucun résultat. Enfin c'est un phénomène que je me suis étudié à bien constater et qui reste tout à fait isolé et indépendant de la santé générale.

« Si, par exemple, j'entends de près un coup de fouet, je souffre cruellement pendant plusieurs heures. C'est ce qui m'est arrivé il y a quelques jours. Comme je passais dans la grande rue de Fismes, un roulier se mit à claquer son fouet à deux pas de moi ; j'en souffris tellement que je fus obligé de me coucher aussitôt et de mettre une gourmette, ce qui me soulage ordinairement. Le lendemain matin j'en souffrais encore.

« Ce qui m'étonne surtout, c'est qu'à la chasse les coups de fusil tirés par les autres me produisent une impression très-pénible, tandis que cette impression est presque nulle si je tire moi-même. Cela ne m'empêche pas de chasser, mais je suis obligé de m'éloigner beaucoup de mes compagnons, et de me mettre à contre-vent de leurs coups.

« La simple sonnette de la salle à manger me résonne péniblement dans l'oreille droite. »

J'ai interrogé et examiné avec le plus grand soin ce jeune homme ; il n'offre pas et n'a jamais offert la moindre trace d'hémiplégie faciale.

Les oreilles examinées au spéculum sont dans l'état le plus normal.

Il n'existe ni déviation de la luette ou des piliers ni angine.

La vue, le goût, l'odorat sont égaux des deux côtés.

Je ne connaissais que ce seul fait d'hypercousie isolée et indépendante de l'hémiplégie, lorsque, consultant il y a quelques jours M. le docteur D... sur la partie de ce mémoire qui le concerne, j'appris de lui que cette exaltation de l'ouïe qu'il avait eue pendant trois mois, en 1848, avait reparu cette année au mois d'août, du même côté, mais sans aucune douleur antécédente, sans aucune récidive de l'hémiplégie faciale, sans aucun symptôme qui pût même faire soupçonner une diminution dans l'activité de la septième paire. Cette fois, comme la première, notre confrère était obligé d'éviter les bruits intenses, celui du tambour par exemple, et de se boucher les oreilles près des femmes en travail, tant le retentissement était douloureux du côté gauche. Cette exaltation de l'ouïe disparut graduellement, d'une manière spontanée, au bout de six semaines sans laisser aucune trace.

Quoique ces deux faits soient peut-être les seuls consignés dans la science (1), ils doivent avoir des analogues, et ils ne tarderont pas à se présenter aux observateurs, maintenant que l'attention va être éveillée sur ce point.

Nul doute, d'ailleurs, que plusieurs de ces exaltations de l'ouïe, considérées par Itard et par d'autres auteurs comme symptomatiques d'affections nerveuses, ne tinssent à un relâchement simple ou double de la membrane du tympan ; car, bien que je ne puisse

(1) Non-seulement Itard ne cite pas un seul fait d'hypercousie bornée à un côté, mais il ne rapporte que par souvenir deux faits d'hypercousie idiopathique. Voici, du reste, les seuls mots qu'Itard ait consacrés à ce sujet : « La « première espèce (*hypercousie idiopathique*) est fort rare ; je n'ai pu en re- « cueillir que deux exemples, encore ne les ai-je pas eus sous mes yeux : l'un « est tiré d'un mémoire à consulter qui me fut adressé par un avocat de pro- « vince, et l'autre, de la relation orale qui m'en fut faite par la malade elle- « même longtemps après qu'elle eut éprouvé cette indisposition. » (*Traité des malad. de l'oreille et de l'audition*, dernière éd., t. I, p. 353.)

Une chose surprenante de la part d'un praticien aussi sérieux qu'Itard, c'est que, contre cette hypercousie idiopathique qu'il n'a jamais observée, il a néanmoins un traitement tout prêt ! Ce sont les vapeurs d'éther, l'instillation d'huile de lie, et tous ces petits moyens qui ne seraient que ridicules s'ils n'avaient le grave inconvénient d'habituer le médecin à croire remplies toutes les indications thérapeutiques, par cela seul qu'il a prescrit quelque remède banal avant même de savoir au juste où est le mal et quelle est la cause du mal.

M. Hubert-Valleroux (*Essai sur les mal. d'oreille*. Paris, 1846) se borne à rapporter les deux exemples cités par Itard dans cette note.

Quant à Kramer (*Traité sur les mal. d'oreille*, trad. par Menière, 1848), il ne dit pas un seul mot de l'hypercousie.

invoquer aucun cas de ce genre étendu aux deux côtés, il n'y a aucune raison pour que les deux nerfs accessoires de Wrisberg ne se trouvent paralysés en même temps.

Sans vouloir tirer des deux observations que je viens rapporter des conclusions formelles, il est donc difficile de ne pas voir là une paralysie du muscle interne du marteau ; et comme toutes les parties animées par la septième paire étaient, dans ces cas, à l'état normal, on peut en induire que la branche motrice du tympan ne procède pas du facial, mais qu'elle procède d'un tronc isolé et capable de se paralyser isolément.

D'un autre côté, chez tous les malades que j'ai pu suivre, l'exaltation de l'ouïe ayant complétement disparu bien avant la disparition de l'hémiplégie faciale, n'est-on pas en droit de conclure que ce symptôme n'était pas sous la dépendance de la septième paire ?

On pourrait objecter, à la vérité, que c'est par la partie la plus rapprochée du point d'émergence que les nerfs recouvrent l'influx nerveux, et que la branche motrice du tympan, naissant au niveau du premier coude du facial, doit recouvrer son activité avant celles qui naissent au niveau du trou stylo-mastoïdien.

On pourrait objecter aussi, d'une part, la rareté de ce genre d'exaltation de l'ouïe en l'absence d'hémiplégie ; rareté telle que les deux faits précédents sont peut-être les seuls inscrits dans la science; et, d'une autre part, la fréquence de cette exaltation concomitante de l'hémiplégie, fréquence telle que, sur sept cas consécutifs, je l'ai notée sept fois. Mais si l'on considère que le nerf intermédiaire se confond avec le facial par ses radicules originelles , qu'il s'engage avec lui dans l'orifice interne de l'aqueduc de Fallope, qu'il fournit au ganglion optique une branche qui doit être motrice, puisque ce ganglion a déjà une branche sensitive ; si l'on considère en outre qu'ayant, en partie, le même trajet que le facial et la même texture intime, il doit participer aux mêmes influences, on concevra qu'une cause capable d'agir sur la septième paire agisse en même temps et de la même manière sur le nerf intermédiaire, que probablement un jour on appellera huitième paire.

En effet, cinq nerfs principaux se ramifient dans l'oreille ; le trifacial, le facial, l'acoustique, l'intermédiaire et le glosso-pharyngien.

L'acoustique et le glosso-pharyngien étant des nerfs de sensations spéciales, et le trifacial un nerf de sensibilité, il est tout naturel qu'ils ne soient pas soumis aux mêmes influences morbides que le facial, nerf moteur, et qu'ils restent actifs pendant

que celui-ci est paralysé, Mais le nerf intermédiaire étant, ou du moins paraissant être un nerf de mouvement, et de plus, se trouvant accolé au facial, on ne peut s'étonner qu'il soit frappé en même temps que lui par la même cause que lui, et d'une manière identique.

L'observation et l'induction pathologiques me paraissent donc justifier pleinement les inductions physiologiques de M. Longet sur l'existence d'un nerf moteur tympanique, agissant sur la membrane du tympan, pour la soustraire à l'influence des sons trop violents, comme la troisième paire agit sur l'iris pour la soustraire à une lumière trop vive.

Quoi qu'il en soit de ces données physiologiques, sur lesquelles je ne veux pas insister davantage, car c'est surtout au point de vue clinique que je parle, l'exaltation de l'ouïe doit être maintenant considérée comme presque constante dans la paralysie de la septième paire.

D'une part, ce nouveau phénomène complète l'histoire symptomatologique de l'hémiplégie faciale.

Il confirme le diagnostic en éloignant l'idée de toute compression cérébrale.

Il indique que la lésion originelle n'est pas située au-dessous de l'intumescence gangliforme du nerf facial (1).

D'une autre part, il établit l'existence d'une maladie méconnue jusqu'ici, l'hypercousie indépendante de toute autre affection, l'hypercousie qu'on pourrait appeler idiopathique, si ce nom avait une signification bien déterminée.

Ai-je besoin de dire qu'on ne confondra jamais cette exaltation spéciale de l'audition avec l'extrême sensibilité qu'on observe tous les jours dans un grand nombre de maladies aiguës, dans la plupart des affections nerveuses, et à laquelle on donne le nom d'hypercousie, paracousie, etc. ? Outre que, dans tous ces cas, la sensibilité de l'ouïe existe de chaque côté, elle s'accompagne le plus souvent de troubles analogues dans les autres sens, et revêt d'ailleurs les caractères d'intermittence et d'irrégularité des névroses qu'elle accompagne.

Conclusions.

1° Sous le rapport pathologique, l'exaltation de l'ouïe, du

(1) En effet, quelle que soit la véritable origine de la branche motrice du muscle interne du marteau, c'est-à-dire soit qu'elle procède du facial, soit qu'elle procède du nerf de Wrisberg, c'est toujours au niveau de l'intumescence gangliforme qu'elle prend naissance, pour se rendre de là au ganglion optique.

côté paralysé, est un symptôme presque constant de l'hémiplégie faciale indépendante de toute affection cérébrale.

2° Cette exaltation paraît en même temps que l'émiplégie et disparaît avant elle.

3° Elle doit être attribuée à la paralysie du muscle interne du marteau.

4° Elle indique que la lésion nerveuse n'est pas située au-dessous du premier coude de la septième paire.

6° Elle peut exister en l'absence d'hémiplégie faciale.

7° Qu'elle coïncide avec l'hémiplégie, ou qu'elle en soit indépendante, elle disparaît spontanément, complétement, et dans l'espace de quinze jours à trois mois.

8° Pour en constater l'existence, il est quelquefois nécessaire d'impressionner l'ouïe par un bruit éclatant et d'autant plus intense qu'on s'éloigne davantage du début de l'affection.

9° Un traitement spécial sera presque toujours inutile. Dans le cas où il deviendrait nécessaire, il consisterait à tamponner l'oreille du côté paralysé et même des deux côtés, pour diminuer l'action des ondes sonores, à diriger avec prudence quelques douches froides ou légèrement astringentes sur le tympan, et enfin à galvaniser au besoin le nerf facial ou la membrane du tympan (1).

10° Sous le rapport physiologique, cette hypercousie dépendante ou indépendante de l'hémiplégie paraît confirmer les inductions de M. le docteur Longet sur le nerf intermédiaire qui devrait être considéré comme *nerf moteur tympanique*, remplissant pour l'ouïe le rôle du nerf moteur occulaire commun pour la vue.

(1) Dans le cas d'hémiplégie, le galvanisme agirait en même temps contre les deux maladies ; et dans le cas d'hypercousie indépendante, l'action électrique s'étendrait, par la connexion des deux nerfs, jusqu'à l'intermédiaire.

La galvanisation du conduit auditif, et surtout de la membrane du tympan, doit être faite d'ailleurs avec les plus grandes précautions ; je connais un cas de perforation du tympan par l'électricité.

THÉRAPEUTIQUE.

6. *Exposition d'une nouvelle méthode d'électrisation, dite galvanisation localisée;* par le docteur Duchenne (de Boulogne.)

Suite : *voir* t. XII, décembre 1851, p. 66.

(Archives générales de médecine, février 1851.)

§ II. *Galvanisation cutanée.*

A. *Procédés divers de galvanisation cutanée.* — Nous avons déjà dit que la galvanisation cutanée se pratique à l'aide d'excitateurs secs, appliqués sur la peau sèche elle-même, et que la stimulation électro-cutanée qui en résulte se manifeste par une sensation plus ou moins vive, selon le degré d'intensité du courant intermittent, depuis le chatouillement jusqu'à la douleur la plus vive, sans autre production de phénomènes organiques que de petites élevures à la peau, de la rougeur, et quelquefois de l'érythème.

Les différences d'excitabilité électro-cutanée des diverses régions du corps nécessitent l'emploi des procédes de galvanisation cutanée.

Ces procédés sont de trois espèces : 1° la galvanisation par la main électrique ; 2° la galvanisation par les excitateurs métalliques pleins ; 3° la galvanisation par les fils métalliques.

Chacun d'eux possède une action physiologique et thérapeutique spéciale, dont on peut tirer parti comme agent thérapeutique.

Nous allons décrire chacun de ces procédés de galvanisation cutanée.

1° *Galvanisation cutanée par la main électrique.* Dans ce procédé, on se sert d'un excitateur humide (une éponge enfoncée dans un cylindre) pareil à celui que nous avons fait représenter dans la première partie de ce travail, que l'on fait communiquer avec un des pôles de l'appareil. On le place sur un point très-peu excitable de la surface du corps du malade, sur la région sacro-lombaire, par exemple ; et le second excitateur, en rapport avec l'autre pôle, est tenu dans les mains de l'opérateur. Celui-ci, après avoir desséché la peau du malade, à l'aide d'une poudre absorbante, passe rapidement la face dorsale de sa main libre sur les points qu'il veut exciter.

2° *Galvanisation cutanée par les corps métalliques pleins.* Il faut dessécher la peau comme précédemment ; cependant, si l'épi-

derme est trop épais et trop dur, comme cela se rencontre dans plusieurs professions, et principalement aux pieds et aux mains, qui sont souvent en contact avec l'eau et avec l'air, on humecte très-légèrement la peau, pour que l'excitation électrique arrive dans l'épaisseur du derme ; enfin on applique ou l'on promène sur la peau les excitateurs métalliques pleins, cylindriques, olivaires ou coniques. Les premiers sont destinés à exciter, par leur face externe, la peau des membres et du thorax ; les seconds servent à la galvanisation du cuir chevelu.

Ces excitateurs doivent toujours être promenés plus ou moins rapidement sur les parties malades. Dans certains cas particuliers, lorsqu'il est besoin de produire dans un point très-limité une vive révulsion, on laisse en place pendant quelque temps la pointe de l'olive ; c'est le clou électrique ainsi appelé par les malades, qui comparent son action à celle d'un clou brûlant qu'on enfoncerait dans la peau, et qui peut être appliqué surtout au voisinage de la colonne vertébrale.

3° *Galvanisation cutanée par les fils métalliques.* Les fils métalliques employés sous forme de vergette, ou de balais, enfoncés dans les cylindres, qui se vissent également sur des manches isolants. Il y a deux manières de galvaniser par les fils métalliques ; tantôt on parcourt la surface malade en frappant légèrement la peau avec l'extrémité des balais ; tantôt on les laisse en place, aussi longtemps que le malade peut les supporter. Le premier procédé, connu sous la dénomination de *fustigation électrique* est le plus usité. Le second, rarement supporté par les malades, peut être employé cependant dans des affections profondes, comme les tumeurs blanches. C'est ce qu'on appelle le *moxa électrique.*

Action physiologique de ces divers procédés de galvanisation cutanée. L'application de la main électrique à l'excitation de la sensibilité cutanée produit à la face, et sous l'influence d'un courant intense, une sensation très-vive ; mais sur les autres parties du corps elle développe une sensation à peine appréciable. La vive crépitation produite par le passage rapide de la main sur l'enveloppe cutanée du corps est le seul phénomène appréciable (1).

(1) L'effet physiologique de cette opération a quelque analogie avec ce que l'on a appelé le *bain électrique.* Dans les deux opérations, l'électricité positive ou négative se porte à la surface du corps, et s'en échappe pour se recomposer avec l'électricité de nom contraire. Dans le bain électrique, *la tension est grande, les recompositions électriques à la surface de l'épiderme sont rares,*

Les excitateurs métalliques pleins agissent énergiquement sur la sensibilité cutanée de la face, même avec un courant peu intense. Ils stimulent vivement la peau du tronc, mais ils sont presque toujours impuissants sur les mains et sur la plante des pieds, quelle que soit l'intensité du courant.

Les fils métalliques excitateurs triplent la puissance de la galvanisation sur la sensibilité de la peau, et sont les seuls qui puissent exciter vivement cette dernière aux mains et à la plante des pieds.

Les genres de sensations développées par ces divers procédés de galvanisation diffèrent les uns des autres. Ainsi la main électrique produit à la face l'effet d'une brosse rude qui déchire la peau; les fils métalliques exercent une action plus profonde. Lorsqu'on laisse ces derniers en place, ils occasionnent la sensation qui serait produite par des aiguilles brûlantes enfoncées dans les tissus. La fustigation par les fils métalliques, donne une sensation qui ne diffère de la précédente que par la durée. Rien n'égale la sensation produite par les fils métalliques excitateurs, pas même le feu, au dire des malades auxquels on a appliqué le moxa ou la cautérisation transcurrente. Il est assurément difficile d'exprimer exactement ces différents genres de sensations; nous croyons en donner une idée en nous servant des comparaisons que font habituellement les malades qui nous rendent compte des impressions qu'ils éprouvent pendant la galvanisation cutanée.

B. *Application de la galvanisation cutanée à l'étude du degré d'excitabilité des diverses régions de la peau.* — A l'état normal, l'excitabilité électro-cutanée varie considérablement dans certaines régions du corps; il importe au succès du traitement galvanique soit des anesthésies cutanées, soit des diverses lésions de la sensibilité tactile, de connaître sa différence d'excitabilité de chacune de ces régions.

La peau de la face doit à la cinquième paire son exquise sensibilité; aussi son excitabilité électrique est telle, que le courant galvanique le plus faible y produit une vive sensation, alors même que ce courant exerce une action à peine appréciable sur les autres parties du corps. La peau de la face est beaucoup plus sensible à l'action électrique dans les points les plus voisins de la ligne médiane; ainsi son excitabilité est plus grande sur les

l'action physiologique n'est pas appréciable; dans la galvanisation par la main électrique, *la tension est nulle, les récompositions électriques incessantes, et l'action physiologique est assez puissante.*

paupières, le nez et le menton, que sur les joues. La peau qui recouvre la paupière supérieure, les ailes et le lobule du nez, et surtout les bords des orifices des narines, la dépression sous-nasale de la lèvre supérieure, le lieu de jonction de la peau et de la muqueuse labiale, sont les points qui ressentent le plus vivement l'excitation électrique.

Au front, la sensibilité électro-cutanée est plus grande qu'à la face, et diminue d'autant plus qu'on approche davantage du cuir chevelu; elle est comparativement peu développée dans ce dernier point, où il faut un courant assez intense pour la produire.

L'excitabilité électro-cutanée est notablement plus grande sur le cou, sur le tronc, que sur les membres; dans la région cervicale et lombaire, que sur les autres parties du tronc; sur les faces internes et intérieures des membres, que sur leurs faces antérieure et postérieure.

La peau de la main jouit de très-peu d'excitabilité électrique; il en est de même de la face plantaire du pied, excepté dans sa partie moyenne et interne. Chez les individus dont les mains sont souvent exposées à l'air et à l'humidité, la sensibilité de la peau est tellement émoussée, ainsi que nous l'avons dit, qu'il faut recourir à des procédés particuliers et à un très-fort courant pour la surexciter.

Les nerfs des membres qui président à la sensibilité de la peau paraissent très-peu excitables par l'agent électrique, lorsqu'on dirige son action sur leurs troncs, à l'aide d'excitateurs humides placés sur leur trajet; mais ils le deviennent lorsqu'on stimule leurs dernières ramifications; ainsi le nerf saphène externe est excitable seulement au-dessous de la malléole. Cette excitabilité se manifeste par une sensation de fourmillement et de picotement qui se répand sur la face dorsale du pied, et s'accroît lorsque les excitateurs suivent les divisions des filets cutanés. Les nerfs collatéraux sont très-excitables, et d'autant plus qu'on se tient plus près de la pulpe des doigts, point dans lequel ils paraissent avoir concentré toute leur puissance. L'excitation électrique des nerfs sous-orbitaire et mentonnier ne produit jamais des fourmillements ou des picotements dans la peau de la face, où ils se distribuent; leur excitation électrique donne des douleurs lancinantes des plus vives dans les incisives. Les nerfs frontaux sont tellement excitables, que la galvanisation musculaire est rarement possible sur le front.

C. *Action thérapeutique de la galvanisation cutanée.* — Il n'existe pas un seul agent thérapeutique dont l'action soit comparable à la galvanisation cutanée; elle seule peut exciter *in-*

stantanément la sensibilité de la peau soit en passant du simple chatouillement à la douleur la plus intense, soit en passant graduellement par tous les degrés intermédiaires ; elle seule peut produire à la peau une excitation que le feu égale à peine, sans désorganiser les tissus, sans même soulever l'épiderme, quelque longue que soit l'opération. La sensation qu'elle éveille cesse *brusquement* et *complétement*, dès que l'excitateur n'est plus en contact avec la peau ; enfin, l'instantanéité de son action permet de porter rapidement la stimulation électrique sur tous les points de la surface du corps.

Cette exposition des propriétés principales de la galvanisation cutanée doit donner une idée de la puissance de son action thérapeutique, et permet d'entrevoir les nombreuses indications de son emploi.

Elle nous paraît indiquée toutes les fois qu'il est nécessaire ou d'agir vivement et rapidement sur la sensibilité générale, ou de produire une puissante révulsion à la peau. Nous allons exposer sommairement les résultats de nos recherches sur l'influence thérapeutique de la galvanisation cutanée, nous réservant toutefois de revenir sur cette question importante dans des travaux spéciaux.

1° *Application de la galvanisation cutanée au traitement des névralgies, des douleurs rhumatismales, et des hypéresthésies.* — La douleur peut être combattue avec succès par la galvanisation cutanée, quand elle n'est pas symptomatique d'une inflammation ou d'une lésion organique. Nous avons eu de fréquentes occasions d'étudier l'influence thérapeutique de ce moyen dans les névralgies des membres et du tronc, dans les douleurs rhumatoïdes musculaires (névralgie des houppes nerveuses musculaires), dans les hypéresthésies cutanées (névralgies des houppes nerveuses de la peau). Les recherches que nous avons faites sur ce sujet datent du début de nos travaux électro-physiologiques et thérapeutiques, c'est-à-dire de quatre à cinq ans. Le temps et l'expérience ayant prononcé sur la valeur réelle des faits que nous avons recueillis en grand nombre, nous ne craignons pas d'agir prématurément en publiant les résultats de nos observations ; nous le ferons aussi sommairement que possible.

a. *Névralgies.* En raison des limites que nous nous sommes imposées, nous ne pouvons étudier l'influence thérapeutique que la galvanisation cutanée exerce sur chacune des névralgies en particulier ; nous choisirons donc celle qui nous paraît la plus fréquente, la névralgie sciatique, appliquant aux névralgies en

général les considérations électro-thérapeutiques que nous allons lui consacrer.

Névralgie sciatique. La névralgie sciatique a été, dans ces derniers temps, à l'ordre du jour dans le monde médical ; on l'a dû à l'intrusion dans la thérapeutique d'une méthode empruntée à la médecine vétérinaire, c'est-à-dire *à la cautérisation de l'hélix comme traitement de la sciatique.* Jamais, à coup sûr, pratique aussi irrationnelle n'aura appelé sur elle une aussi longue discussion. Il n'a fallu rien moins que des recherches sérieuses, et le concours à peu près unanime de la presse médicale, pour faire ressortir tout le ridicule de cette cautérisation, qui tendait à se répandre dans la pratique sous le patronage de quelques célébrités dont le savoir et le mérite éminents exercent une haute influence sur l'opinion. La cautérisation auriculaire, comme traitement de la sciatique, est donc aujourd'hui universellement condamnée. Ce n'est point ici le lieu de rappeler les considérants de ce jugement ; mais il ressort, de la discussion que cette opération a soulevée, un fait capital, c'est qu'*une douleur vive et subite, développée sur un point quelconque de l'enveloppe cutanée, jouit de la propriété de modifier profondément certaines névralgies sciatiques.*

Quel est le moyen de produire cette douleur instantanée ? Nous ne connaissons pas d'agent qui réponde mieux à cette indication spéciale que le galvanisme appliqué à l'excitation de la peau. La cautérisation cutanée par le fer rouge approche un peu de son action thérapeutique par l'instantanéité de son action ; mais elle désorganise les tissus, et la douleur qu'elle produit ne peut être graduée comme la galvanisation, selon le degré d'excitabilité du sujet ou de l'organe soumis à son action. De plus, cette cautérisation doit être pratiquée rapidement, sous peine d'étendre profondément son action désorganisatrice, et la vive douleur qu'elle produit cesse à l'instant où l'escharc est formée. La galvanisation cutanée, au contraire, respectant les tissus, peut être fréquemment renouvelée et pratiquée indifféremment dans toutes les régions, même à la face ; enfin elle peut être prolongée longtemps, sans que jamais son intensité diminue.

Il est très-peu de névralgies sciatiques qui n'éprouvent pas l'influence immédiate de l'excitation électro-cutanée, quel que soit le point du corps où on la pratique ; mais, pour que cette influence salutaire se fasse sentir, il faut que l'impression qu'elle occasionne soit vive et subite. Il n'est pas rare de rencontrer des sujets peu irritables chez lesquels le courant le plus intense ne produit qu'une faible sensation ; chez eux, la médication électro-cutanée reste, à coup sûr, sans influence sur la névralgie scia-

tique; il faut porter alors l'excitation sur un organe doué d'une grande sensibilité. C'est ainsi qu'ayant placé l'excitateur sur la racine de l'hélix de plusieurs malades, sans pouvoir produire une vive sensation, et conséquemment sans modifier la névralgie sciatique, nous avons vu celle-ci disparaître immédiatement par la galvanisation de la sous-cloison nasale. (Rien n'est comparable à la douleur produite par l'excitation de cette région ; aussi doit-on la pratiquer avec circonspection et seulement dans les cas extrêmes.)

Nous avons dit, dans un autre travail : « On comprend qu'il ne peut être ici question que des névralgies sciatiques qui prennent leur source dans un trouble purement dynamique, et non de ces douleurs sciatiques qui sont ou d'une nature inflammatoire, ou symptomatiques d'une lésion matérielle du nerf, comme la dégénérescence cancéreuse, la compression du nerf par une tumeur, etc. Ces dernières affections ne peuvent se ranger parmi les névralgies, et il serait absurde alors d'attendre l'effet curatif de la galvanisation de la peau. »

Depuis que nous avons publié ce travail, nous avons recueilli un fait extrêmement intéressant, qui permet d'espérer une influence anesthésique de la douleur artificielle, alors même que la douleur sciatique est symptomatique d'une lésion centrale. En voici la relation :

Obs. XII. — Charité, salle Saint-Ferdinand, service de M. Cruveilhier. Gobert, concierge, cordonnier, âgé de 39 ans, demeurant rue de Vaugirard, 149, a habité, pendant deux ans, une loge très-humide, sans avoir jamais eu de douleurs dans les membres ni de dérangements dans la santé. Depuis six mois, il couche dans une chambre saine et bien aérée; cependant, le 2 septembre 1850, il éprouva tout à coup, et sans cause connue, une faiblesse dans les membres inférieurs qui ne le força pas de suspendre son travail habituel. A cette faiblesse, s'ajouta une douleur continue très-aiguë, s'étendant de chaque côté de la région fessière ou creux poplité. Les mouvements du tronc ou des membres abdominaux faisaient naître une douleur à la région lombaire. Un médecin prescrivit alors un purgatif, 25 sangsues, et un vésicatoire à la région lombaire. Au dire du malade, la douleur lombaire disparut, mais la douleur persista dans les autres parties. (Frictions laudanisées et camphrées.) Cet état persistant et la faiblesse musculaire s'aggravant, il se décida à entrer à l'hôpital Necker le 17 septembre 1850. On lui appliqua alors des ventouses scarifiées à deux reprises, puis deux cautères sur les

côtés et à la partie inférieure du rachis. Son état ne s'améliorant pas après treize jours de traitement, il sortit de cet hôpital, pour se faire transporter, le 9 octobre, à la Charité, dans l'espoir d'y prendre des bains de vapeurs.

Nous constatons alors l'état de ce malade : constitution moyenne, tempérament nerveux, teint pâle, anémie, pas de fièvre ; douleurs très-vives et continues dans tout le trajet des nerfs sciatiques et poplités, avec exacerbation nocturne, s'exagérant à la pression la plus légère exercée sur le trajet de ces nerfs ou sous l'influence du moindre mouvement ; exaltation de la sensibilité cutanée seulement sur les membres inférieurs, privation de sommeil depuis le début, affaiblissement musculaire général.

Le 10, nous excitons vivement la sensibilité cutanée de la région auriculaire de chaque côté. Cette opération très-courte (deux minutes) arrache des cris au malade, qui, après la cessation subite de sa douleur artificielle, cherche vainement sa douleur morbide ; il se tourne en tous sens, il se presse les points autrefois sensibles, sans réussir à la rappeler; nous-mêmes nous comprimons les nerfs sciatiques et poplités, dans les points les plus superficiels, sans pouvoir produire de douleur. Le lendemain de l'opération, nous constatons avec M. Cruveilhier que le malade avait retrouvé le sommeil, et que la douleur sciatique double n'avait pas encore reparu, même par la compression des nerfs sciatiques et poplités, que la peau des membres abdominaux n'était plus hyperesthésique. Cependant l'affaiblissement musculaire persistait ; ainsi le malade ne pouvait ni lever les membres lorsqu'ils étaient étendus, ni se tenir debout ; dans la position horizontale, il ne pouvait se mettre sur son séant en s'aidant de ses membres supérieurs ; il serrait faiblement la main qu'on lui présentait.

Chaque jour, nous nous attendions à voir revenir la double sciatique, qui cependant n'a plus reparu, et aujourd'hui 28 décembre, au moment où nous rédigeons cette curieuse observation la douleur n'a pas encore reparu.

Nous n'avons point à nous occuper de la paralysie, qui est en voie d'amélioration.

Réflexions. Tout semblait annoncer que, chez ce malade, la douleur qui siégeait dans les nerfs sciatiques était symptomatique d'une affection grave du système nerveux central, et principalement de la partie inférieure de la moelle. (Ce diagnostic est depuis devenu plus probable, car nous avons constaté que les muscles des membres inférieurs ont perdu une grande partie

de leur contractilité électro-musculaire, de leur irritabilité.) La faiblesse musculaire qui a précédé de vingt-quatre heures la douleur sciatique, et qui a persisté après la disparition de celle-ci, n'appartient pas à la névralgie sciatique simple. Ajoutons à cela que cette sciatique était double. Que pouvait-on dès lors attendre d'un moyen uniquement perturbateur opposé à une douleur qui n'était que le symptôme d'une lésion profonde et centrale? Attaquer cette lésion, qui peut-être était organique, paraissait la seule thérapeutique rationnelle. Cependant, au risque d'être accusé d'empirisme, nous pensâmes qu'on pouvait expérimenter chez ce malade l'influence de la douleur artificielle perturbatrice : l'innocuité de l'opération, et l'espoir de calmer des douleurs jusqu'alors rebelles à tous les moyens, nous paraissaient devoir justifier notre conduite. Le résultat de cette tentative prouve que nous avons eu raison.

Il n'existe aucune région spéciale de l'enveloppe cutanée dont l'excitation jouisse du privilége exclusif de modifier la névralgie sciatique. Cette opinion ressort de nos recherches électro-thérapeutiques; cependant il nous paru qu'en général il vaut mieux agir *loco dolenti*. Il faut alors avoir bien soin d'agir à sec, c'est-à-dire de dessécher préalablement la peau avec une poudre absorbante ; car si l'excitation galvanique pénètre profondément, la névralgie s'aggrave, au lieu de se calmer. Que de faits nous pourrions rapporter à l'appui de cette opinion si opposée à celle de M. Magendie, qui recommande au contraire de conduire l'excitant électrique jusque dans le nerf malade à l'aide de l'électro-puncture (1). Voici, d'une manière générale, les phénomènes généraux qu'on observe pendant la fustigation galvanique pratiquée à sec dans la névralgie sciatique. Les papilles nerveuses se soulèvent, puis rougissent, dans le point excité, et si l'épiderme est fin, la peau se couvre de larges plaques érythémateuses (nous avons vu quelquefois ce phénomène se produire seulement plusieurs minutes après l'application des fils métalliques excitateurs et se prolonger d'une heure à vingt-quatre heures). Habituellement l'opération ne peut être supportée au delà de quelques secondes, et à l'instant où la fustigation est suspendue, toute sensation cesse, et le malade cherche en vain la douleur sciatique en la provoquant par des mouvements de toute espèce. Rien n'est curieux comme l'étonnement du malade, qui passe subitement de la souffrance la plus vive au calme le plus parfait ; rien n'est

(1) Nous examinerons dans un autre travail jusqu'à quel point cette méthode est praticable, surtout lorsque les nerfs sont profondément situés.

plus agréable au médecin que la vive expression de sa reconnaissance.

Mais l'influence anesthésique de la douleur électro-cutanée sur la sciatique n'est pas toujours aussi grande ; quelquefois la douleur névralgique est seulement calmée ou déplacée.

Il est infiniment rare d'obtenir la guérison radicale de la névralgie sciatique en une seule séance. Nous comprenons difficilement qu'on ait avancé que la cautérisation auriculaire guérit le tiers des sciatiques. Un certain nombre de ces névralgies ne peuvent guérir, quelle que soit la méthode employée. Mais, en admettant qu'on ait voulu parler seulement des névralgies simples, purement rhumatismales, il est évident, pour tous ceux qui ont suivi ces expériences, qu'on a classé les guérisons temporaires dans les guérisons définitives.

L'effet anesthésique de la douleur perturbatrice, quelle que soit la méthode employée, n'est donc généralement que temporaire. Ainsi, quand on a pratiqué la fustigation galvanique, la douleur reparaît après un espace de temps plus ou moins long, espace qui varie d'une à huit, dix, douze heures ; mais alors cette douleur est habituellement déplacée ou modifiée ; l'on voit revenir le sommeil perdu depuis longtemps, et la marche devient plus facile. Si la fustigation galvanique n'est pas renouvelée, la névralgie revient bientôt aussi intense qu'auparavant. Si l'on voyait dans cette influence fugace de l'excitation électro-cutanée une cause d'impuissance sur la cure radicale de la névralgie sciatique, il faudrait aussi accuser d'impuissance une foule de médicaments dont la valeur thérapeutique est la mieux établie, bien que leur action soit momentanée ou temporaire. Le sulfate de quinine, par exemple, peut couper la fièvre en une seule dose ; mais souvent ce résultat ne s'obtient qu'en réitérant son administration. Il en est de même de l'excitation électro-cutanée, qui possède en outre le précieux avantage de soulager immédiatement le malade, en attendant que sa guérison soit définitive.

Est-il besoin de dire ce qu'il faut faire pour obtenir cette guérison définitive ? N'est-il pas évident qu'en persistant dans l'application de ce puissant agent modificateur, ainsi qu'on le pratique pour l'emploi de tous les agents thérapeutiques, on aura la chance de triompher des névralgies les plus rebelles ? C'est, en effet, le résultat que nous avons obtenu en renouvelant la fustigation galvanique 4, 6 ou 8 fois, et à des intervalles assez rapprochés. La névralgie sciatique, ainsi pourchassée, disparaît enfin définitivement.

Les malades et les médecins ne réclament en général l'inter-

vention du galvanisme, que lorsqu'ils ont épuisé sans succès toutes les ressources ordinaires de la thérapeutique. Dans les recherches expérimentales auxquelles nous nous livrons dans les hôpitaux, nous avons choisi, d'accord en cela avec les chefs de service qui nous aidaient de leurs conseils, les cas les plus rebelles, afin de mieux juger la valeur de la médication galvanique. Eh bien! malgré ces conditions désavantageuses dans lesquelles l'excitation électro-cutanée s'est trouvée placée vis-à-vis de la névralgie sciatique, nous avons obtenu les résultats thérapeutiques que nous venons d'exposer.

Ce serait compromettre cet excellent modificateur que d'exagérer sa valeur thérapeutique ; aussi avouerons-nous qu'il compte des insuccès, il a cela de commun avec nos meilleurs médicaments.

b. *Rhumatisme musculaire* (névralgie musculaire). On observe communément, à la suite d'un froid humide ou d'une suppression de la transpiration, une exaltation de la sensibilité de quelques muscles, dont les mouvements deviennent pénibles ou douloureux. Cette affection apyrétique se distingue des névralgies, en ce qu'elle existe dans les épanouissements nerveux, tandis que les névralgies sont fixées dans les troncs ou les rameaux nerveux ; en ce que la douleur qu'elle occasionne est continue, tandis qu'elle est intermittente dans les névralgies. Cette maladie disparaît souvent spontanément après quelques jours, mais elle peut passer à l'état chronique, et causer soit l'atrophie, soit la perte ou la diminution des mouvements des muscles où siége la douleur. Nous ne confondons pas ces lésions rhumatoïdes avec les inflammations du tissu musculaire, dont les caractères sont bien différents, et qui réclament un traitement antiphlogistique. Il n'existe pas de remède plus efficace et qui agisse plus rapidement, dans le traitement du rhumatisme musculaire apyrétique, que la galvanisation localisée. Que de lombagos, que de douleurs des muscles de l'épaule ou du cou, nous avons vu enlevés par une ou deux fustigations électriques! Ici encore l'excitation électro-cutanée triomphe, après que les remèdes les plus énergiques, même la cautérisation transcurrente, ont été tour à tour employés sans succès.

Ces guérisons s'obtiennent le plus souvent si rapidement et si complétement, que les malades et le médecin se laissent entraîner facilement à une sorte d'admiration pour l'électricité. On comprend, en présence de ces faits, les exagérations de certaines imaginations ardentes, qui ont cru trouver dans cet agent un remède pour tous les maux. Cependant, dans cette affection, où

elle réussit le mieux, dans le rhumatisme musculaire, la galvanisation cutanée rencontre quelquefois une résistance inattendue ; elle a échoué plusieurs fois contre des douleurs rhumatismales en apparence très-légères.

c. *Hyperesthésies.* L'exaltation de la sensibilité cutanée qui ne reconnaît pas pour cause une inflammation de la peau est tantôt symptomatique d'une lésion des cordons postérieurs de la moelle ou de leurs membranes, et tantôt ne saurait s'expliquer que par un état pathologique des houppes nerveuses. Il est évident que le galvanisme ne peut être appliqué indifféremment à toutes ces hyperesthésies. Nous avons observé, dans le service de M. Cruveilhier, une malade qui, après avoir soulevé un lourd fardeau, éprouva tout à coup une douleur très-vive dans la portion lombaire du rachis, une fièvre intense, et *une exaltation très-grande et générale de la sensibilité cutanée.* Les hyperesthésies, suite d'inflammation spontanée des centres nerveux, sont assez communes. Dans ce cas, le galvanisme échouerait, à coup sûr, si même il n'aggravait pas les accidents. Le seul traitement rationnel est évidemment le traitement antiphlogistique.

Notre honorable confrère M. Briquet, qui depuis plusieurs années se livre à d'intéressantes recherches sur l'hystérie, nous a souvent fourni l'occasion d'appliquer la galvanisation cutanée au traitement de certaines hyperesthésies rebelles. Cet habile observateur a remarqué que l'exaltation de la sensibilité siége presque constamment à gauche, au niveau des gouttières vertébrales ; qu'elle commence par la peau et gagne les tissus profonds (les muscles). L'hyperesthésie s'étend plus tard aux parois de l'abdomen, et aux membres, où elle se comporte comme dans la région dorsale. Nous avons vu les remèdes les plus énergiques, les plus variés, échouer contre cette affection, et l'anesthésie ou la paralysie du mouvement volontaire remplacer l'hyperesthésie. C'est principalement dans ces hyperesthésies rebelles que nous avons voulu expérimenter, avec notre honorable confrère, l'influence thérapeutique de l'excitation électro-cutanée. La peau de la malade était sèche ; nous soumettions la région douloureuse à une fustigation électrique énergique, pendant deux à cinq minutes, et souvent l'hyperesthésie était enlevée ou diminuée immédiatement. La peau n'étant plus sensible au frottement, les tissus profonds pouvaient supporter la pression ; enfin les malades disaient ressentir une sorte d'engourdissement, de bien-être, dans le point fustigé et jadis douloureux. Après cette opération, dans certains cas rares, l'hyperesthésie ne reparaissait plus, *mais plus fréquemment* elle revenait plusieurs heures après la galvanisation. Alors

tantôt elle était modifiée, plus supportable, et guérissait après quelques séances ; tantôt elle se montrait aussi intense qu'après l'opération. Nous devons à la vérité de dire que la moitié, pour le moins, des malades soumis à ce mode de traitement, n'ont trouvé dans la galvanisation cutanée qu'*un soulagement momentané.* Mais ici encore, ce mode de traitement était placé dans les circonstances les plus défavorables, puisque la plupart des hyperesthésies soumises à son action étaient anciennes et avaient résisté à toutes les ressources de la thérapeutique. Dès lors n'est-on pas en droit d'espérer que la galvanisation cutanée doit guérir le plus ordinairement l'hyperesthésie hystérique ?

2° *Application de la galvanisation cutanée au traitement des anesthésies.* Le même moyen, qui combat avec succès l'hyperesthésie cutanée, peut rendre à la peau sa sensibilité normale, lorsqu'elle est abolie, diminuée ou pervertie. Il est rare que la galvanisation cutanée ne triomphe pas de l'anesthésie. Bien que, dans ce travail, les questions électro-thérapeutiques ne doivent être envisagées que d'une manière générale, le sujet que nous allons traiter dans ce paragraphe est tellement intéressant, que nous lui donnerons quelques développements.

La galvanisation par la main électrique n'exerce d'action thérapeutique appréciable qu'à la face, où elle nous a paru suffire généralement à la guérison des anesthésies cutanées qui affectent cette région. Nous avons cependant rencontré des cas dans lesquels son influence était impuissante, et qui réclamaient l'application de deux autres modes de galvanisation cutanée. Nous citerons le fait suivant, comme exemple.

Obs. — Charité, salle Sainte-Marthe, n° 34 (service de M. Briquet). Marie, âgée de 24 ans, hystérique et aménorrhéique, avait perdu, depuis huit ou dix ans, la sensibilité dans plusieurs régions de la moitié gauche du corps ; du même côté, la face était aussi affectée d'anesthésie ; la vue, le goût, l'ouïe et le sens du toucher, étaient très-notablement altérés. Les soins qu'elle avait reçus dans plusieurs hôpitaux de Paris n'avaient pas modifié son état. Lorsqu'elle entra à la Charité, l'insensibilité de la face était si profonde du côté gauche, qu'on n'y pouvait réveiller aucune sensation ni par les piqûres ni par l'application des corps chauds ou froids. La galvanisation cutanée par la main électrique et par les excitateurs métalliques pleins fut plusieurs fois pratiquée sans aucun résultat appréciable. Nous dûmes alors recourir aux fils métalliques, qui ne produisirent aucune sensation, bien que l'appareil fût à son maximum, et que les intermittences fussent très-rapides. L'excitateur fut alors maintenu en place pendant quatre

ou cinq minutes, après lesquelles la malade accusa un léger chatouillement, suivi bientôt d'une sensation de chaleur et de brûlure. Nous dûmes diminuer l'intensité du courant, et remplacer les fils métalliques. Chacun des points de la face fut ensuite successivement galvanisé de la même manière, et, après plusieurs séances, nous réussîmes enfin à lui rendre et même à fixer la sensibilité de la face. La galvanisation rétablit aussi les sens de l'odorat et du goût (1).

Le cas qui vient d'être cité est le seul dans lequel nous avons dû appliquer les fils métalliques excitateurs à la guérison de l'anesthésie cutanée de la face.

Il nous est arrivé des accidents qui nous font toujours redouter l'action trop vive des excitateurs métalliques dans la galvanisation de la face. Leur puissance sur la sensibilité cutanée de cette région, déjà très-grande à un courant même très-faible, rend la graduation de leur action difficile. Ayant placé des excitateurs métalliques sur les tempes d'une malade atteinte d'amaurose (clinique de M. Desmarres), dans le but de produire une vive révulsion à la peau, nous produisîmes à l'instant une ecchymose considérable dans la conjontive cérébrale. Des accidents analogues ou des névralgies sont toujours à craindre, quand on dépasse certaines limites. Dans la galvanisation cutanée de la face par les excitateurs métalliques, il est difficile de ne pas les franchir. Aussi, lorsque dans les anesthésies profondes de la face, on est forcé de recourir à l'application de ces excitateurs, doit-on le faire avec beaucoup de circonspection, et aussitôt que la sensibilité de la peau commence à reparaître, ces excitateurs métalliques doivent être remplacés par la main électrique, dont l'excitation est toujours plus douce, et qui permet d'agir dans une certaine mesure.

Sur le cou, le tronc et les membres, les excitateurs métalliques pleins peuvent, en général, ramener la sensibilité cutanée, quand l'anesthésie est incomplète. Mais, si la peau a perdu sa sensibilité, les fils métalliques, par leur action profonde, triompheront de la paralysie, là où les excitateurs métalliques auront échoué. Voici comment il faut alors procéder : L'appareil est au maximum, et marche avec des intermittences rapides; les fils excitateurs sont placés sur le point de la peau frappé d'anesthésie, et sont maintenus en place, jusqu'à ce qu'il y ait un commencement d'action organique, de la rougeur, etc. etc. Si l'ac-

(1) Nous dirons plus loin comment il faut agir contre la paralysie des sens.

tion thérapeutique est immédiate, et c'est le cas le plus ordinaire, en quelques minutes, le malade éprouve dans le point excité un chatouillement, suivi d'une légère sensation de brûlure, qui va croissant rapidement, et devient bientôt intolérable. On commence la même opération sur les parties voisines, jusqu'à ce qu'on ait ainsi modifié la paralysie de la peau dans une certaine étendue. Alors on remplace les fils métalliques, devenus insupportables pour le malade, par des excitateurs métalliques pleins, promenés pendant un certain temps sur la partie déjà galvanisée, ayant soin de diminuer l'intensité du courant au fur et à mesure que la sensibilité reparaît. C'est à l'aide de ce procédé que nous avons souvent rendu en quelques minutes la sensibilité à un membre entier.

Obs. XIII. — Charité, salle Saint-Louis, n° 5 (service de M. Briquet). Un peintre était entré dans ce service pour se faire traiter d'une colique saturnine. Il n'en fut pas plutôt guéri, qu'il éprouva des douleurs dans tous les membres, et principalement dans les membres supérieurs. La peau, d'abord sensible au toucher et au frottement de la chemise, perdit d'abord sa sensibilité générale et tactile. On pouvait lui pincer la peau, traverser celle-ci avec des épingles, appliquer sur sa surface des corps chauds et froids, sans qu'il en eût la conscience. Les mains avaient aussi perdu le sens du toucher. Cet état durait depuis quelques semaines, malgré l'emploi des bains sulfureux, lorsque M. Briquet nous permit de le soumettre à la galvanisation cutanée. Nous appliquâmes d'abord, sans aucun résultat, des *excitateurs métalliques pleins* sur un des membres, pendant un temps assez long, l'appareil étant gradué à son maximum. Nous excitâmes ensuite le membre opposé avec des *fils métalliques tenus en place*, et en quelques minutes, la sensation fut si forte, que nous dûmes les remplacer par des excitateurs métalliques pleins, comme nous l'avons indiqué plus haut. En une seule séance de dix minutes, ce membre recouvra la sensibilité normale. Pour le sens du toucher, nous excitâmes les nerfs collatéraux en mouillant les doigts sur lesquels nous placions les excitateurs. Deux jours après, le malade avait conservé la sensibilité, qui lui avait été rendue par la galvanisation, tandis qu'elle n'était point revenue dans le membre qui avait été galvanisé par les excitateurs métalliques pleins. Ce dernier fut galvanisé, à son tour, par les fils métalliques, et le malade put sortir, quelques jours après, entièrement guéri de son anesthésie.

Dans les anesthésies de la peau, l'action thérapeutique de la gal-

vanisation cutanée est presque toujours limitée aux points qui sont mis en contact avec les excitateurs. Il suffit quelquefois de stimuler plus ou moins vivement un point limité du corps, pour que la sensibilité revienne complétement dans toute l'étendue de la surface cutanée où règne l'anesthésie. Ainsi des anesthésiques, dont nous avons excité une petite surface cutanée, ont recouvré, le lendemain de l'opération, la sensibilité, tantôt dans un membre entier, tantôt dans tous les points du corps frappés d'anesthésie. Cependant il s'en faut que toutes les anesthésies cèdent aussi facilement à l'excitation électro-cutanée. Dans le plus grand nombre de cas, non-seulement la galvanisation doit être pratiquée avec énergie, mais aussi elle doit être successivement portée sur chacun des points de la surface privée de sensibilité, comme on l'a vu dans les deux observations précédentes.

Si l'on n'agissait pas ainsi, l'action thérapeutique de la galvanisation de la peau serait parfaitement limitée aux points qui auraient été en contact avec les excitateurs. Bien souvent nous avons démontré l'exactitude de cette proposition, en faisant l'expérience suivante : Ayant ramené la sensibilité, à l'aide de la galvanisation, dans un point très-circonscrit de la surface cutanée paralysée, puis ayant abandonné la maladie à elle-même, nous avons observé quelquefois, quinze jours après l'opération, que cette sensibilité ne s'étendait pas au delà des limites que nous avions tracées à l'avance. Nous avons quelquefois fait cette même expérience sur deux points séparés seulement de quelques centimètres, et souvent la peau restait insensible dans leur intervalle.

La sensibilité de la peau, rétablie par la galvanisation, peut disparaître sous l'influence d'une nouvelle cause morbide. Ainsi des malades, dont l'anesthésie était parfaitement guérie, étaient frappés d'anesthésie de nouveau, et dans les mêmes régions du corps, après un accès d'hystérie. Mais ces rechutes sont d'autant moins faciles, que la galvanisation de la peau a été pratiquée plus souvent. Voici sur quels faits nous nous appuyons : Chez plusieurs hystériques atteints d'anesthésie assez étendue, nous avons ramené la sensibilité dans plusieurs points limités. Dans l'un de ces points, la galvanisation avait été pratiquée une fois avant le retour de la sensibilité ; dans un autre, deux fois ; enfin dans un troisième, quatre à cinq fois. L'attaque d'hystérie ayant eu lieu après ces différentes opérations, nous avons observé, le lendemain de l'accès, que, dans le premier point, la sensibilité avait disparu, qu'elle avait diminué dans le deuxième, et qu'elle était conservée intacte dans le troisième. Cette expérience a été

répétée assez souvent en présence d'un grand nombre de témoins, pour que nous nous croyions autorisé à dire que, dans le traitement des anesthésies par galvanisation, la sensibilité est d'autant mieux *fixée*, en d'autres termes, que l'anesthésie cutanée est d'autant plus sûrement guérie, que l'opération a été renouvelée un plus grand nombre de fois.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

7. *Opération de transfusion du sang pratiquée avec succès* ; par le docteur MARMONIER.

(Revue médicale, mars 1851.)

OBS. — Le 3 janvier dernier, à 6 heures du matin, je fus appelé pour accoucher la femme Mallet, de Lancey (canton de Domène, Isère), âgée d'environ 30 ans, d'une constitution lymphatique, un peu affaiblie par plusieurs grossesses rapprochées, par des accouchements antérieurs laborieux et par quelques peines morales et physiques.

Lorsque j'arrivai près de cette femme, les douleurs qui accompagnent le travail d'accouchement avaient presque cessé ; elle était faible et épuisée par de longs et inutiles efforts qui n'avaient pu amener l'expulsion de l'enfant à cause de l'existence d'une antéversion très-prononcée de la matrice ; je reconnus une présentation de la tête, et je jugeai alors que je ne pourrais terminer l'accouchement dans cette position ; j'opérai promptement la version du fœtus et l'amenai par les pieds ; au même moment, il se manifesta une perte de sang plus forte que de coutume, qui m'obligea d'extraire rapidement le placenta et d'exciter la contraction de la matrice qui se trouvait dans un état d'inertie assez sensible. Cette manœuvre fut suivie de succès ; après quelques instants la perte était arrêtée, et la malade se trouvait bien.

Je restai près d'elle encore trois quarts d'heure ; j'examinai le pouls que je trouvai bon, quoiqu'un peu faible ; j'examinai la matrice qui paraissait dans un état satisfaisant, puis je crus pouvoir me retirer, la laissant aux soins de l'accoucheuse et de sa famille. Je l'avais quittée depuis une demi-heure, lorsqu'elle éprouva une hémorrhagie utérine extrêmement abondante qui fut suivie d'un long évanouissement ; puis elle reprit connaissance et éprouva un peu de mieux ; mais ce mieux ne devait pas être de longue durée ; car une seconde hémorrhagie, aussi

très-abondante, survint encore et laissa cette fois la malade dans un plus long évanouissement et avec une plus grande faiblesse.

Ce fut au moment de la première perte que l'on revint me chercher ; j'accourus, et lorsque je me retrouvai près d'elle, c'était environ trois heures après son accouchement et une heure et demie après la première perte abondante. J'appris par l'accoucheuse et par les parents, tout ce qui s'était passé pendant mon absence, et je pus apprécier moi-même en voyant la malade toute la gravité de la situation. Cette femme que plusieurs fois les personnes présentes avaient cru morte, était d'une faiblesse désespérante, avec une pâleur mortelle; les extrémités étaient froides, le pouls était presque insensible et quelquefois nul, l'obscurcissement de la vue qui existait presque constamment ne cessait quelques instants que pour se reproduire bientôt après, et annonçait presque toujours le retour d'une nouvelle syncope.

Je fus témoin pendant trois quarts d'heure de tous les accidents que je viens de signaler, et j'employai pendant ce temps tous les moyens dont je pouvais disposer pour arrêter une légère perte qui se reproduisait encore de temps en temps et pour ramener la chaleur et la circulation prêtes à s'éteindre.

Je fis d'abord des applications astringentes et réfrigérantes sur l'abdomen ; je profitai de la suspension des syncopes pour faire boire quelques gorgées d'infusion concentrée de seigle ergoté ; j'administrai, lorsque cela était possible, quelques cuillerées d'une potion cordiale ; je fis des frictions sèches sur la peau, avec une brosse et de la laine ; j'appliquai des linges chauffés sur les membres, sur le corps ; à chaque évanouissement, j'appliquai du vinaigre sous le nez, sur les lèvres, etc. Je luttai ainsi pendant trois quarts d'heure, sans obtenir la moindre amélioration ; le mal allait, au contraire, toujours en s'aggravant. J'entrevoyais une mort prochaine, inévitable, à laquelle je croyais d'autant plus, que quelques mois auparavant, j'avais vu mourir une voisine de la malade, la femme Perrin, quatre heures après un accouchement, des suites d'une hémorrhagie absolument semblable.

J'étais désespéré, lorsque l'idée de la transfusion, qui m'avait déjà préoccupé, m'apparut comme le seul moyen de salut ; cette idée me fut suggérée par ce que je connaissais de l'opération faite quelque temps avant par notre savant confrère le docteur Nélaton.

Dans ce moment, je décidai donc que je tenterais la transfusion, s'il en était encore temps, et si je pouvais réunir

promptement les instruments qui m'étaient indispensables et dont je n'étais pas muni, n'ayant pas prévu que je serais forcé de pratiquer seul, sans l'aide d'autres chirurgiens, une opération pareille.

Je trouvai dans la maison une petite seringue d'enfant dont je pensai pouvoir me servir, et qui pouvait contenir 70 grammes de sang. Je fis préparer l'eau chaude, les vases, le linge dont je supposais avoir besoin ; je m'assurai des bonnes dispositions de la fille Fagnet, voisine de la malade, qui voulut bien consentir à nous donner son sang : toutes ces dispositions prises, je procédai à l'opération de la manière suivante :

Le bras droit de la malade fut étendu sur le lit, dans la position de supination, et fut maintenu par une femme seulement, l'état de demi-insensibilité dans lequel se trouvait celle que je devais opérer n'exigeant pas d'autres précautions ; je fis sur la veine basilique et dans sa direction une incision d'environ 3 centimètres, puis j'isolai complétement cette veine dans une étendue d'environ 2 centimètres ; je fis passer au-dessous de celle-ci un fil porté par une aiguille : ce fil devait me servir à la soulever à volonté et à la serrer légèrement sur la canule de la seringue, pour éviter l'introduction de l'air au moment ou la seringue serait appliquée. Je fis à la veine, dans le sens de sa direction, une ouverture d'environ un demi-centimètre, par laquelle il ne sortit que 2 ou 3 gouttes de sang, qui coulèrent doucement, sans impulsion sensible ; je fis comprimer légèrement la veine au-dessus et au-dessous de l'ouverture, d'une part pour empêcher l'introduction de l'air, de l'autre pour empêcher la sortie de quelques gouttes de sang ; immédiatement je saignai la fille Fagnet ; je reçus le sang dans une tasse, qui était elle-même dans un vase plein d'eau assez chaude, pour conserver au sang sa chaleur ordinaire, chaleur que je ne pouvais calculer que d'une manière approximative, n'ayant pas de thermomètre à ma disposition ; je pris rapidement la seringue qui était préparée et chauffée, de manière à ne pas modifier l'état du sang et empêcher la présence de l'air ; je la remplis exactement avec le sang contenu dans la tasse ; j'appliquai le piston de la seringue, que je poussai légèrement, pour m'assurer qu'il n'y avait pas d'air à l'extrémité de la canule ; j'introduisis le bout de la canule dans l'ouverture de la veine, sur lequel je fis légèrement serrer le fil ; puis je poussai lentement et avec précaution dans la veine le sang qui était dans la seringue. Après avoir fait parcourir au piston un tiers du trajet qu'il devait parcourir, pour que l'injection fût complète ; une résistance subite s'opposa au mouvement en avant que j'im-

primais au piston, ce qui me fit comprendre que le sang ne pénétrait plus, soit parce que le sang avait commencé à se coaguler, soit par une autre cause que je ne pus m'expliquer, je fus, en conséquence, obligé de suspendre mon opération.

Malgré ce peu de succès, je décidai que je tenterais une nouvelle injection, puisque la première, quoique très-incomplète, n'avait pas amené le moindre accident.

En un instant, la seringue remplie du sang d'une nouvelle saignée, fut introduite dans l'ouverture de la veine. Dans cette seconde tentative, je pris la précaution d'envelopper la seringue de linges constamment imbibés d'eau chaude. Cette fois, je fus plus heureux, tout le sang que contenait la seringue fut poussé dans la veine, ou à peu de chose près.

J'évalue à 90 grammes le sang que j'avais introduit en deux injections.

L'introduction du sang ne fut suivie d'aucun accident, d'aucune douleur, d'aucune crise, d'aucune secousse.

J'ai constaté que, presque immédiatement après la transfusion, la respiration devint plus régulière, que la sensibilité fut plus apparente, que le pouls devint plus fort, que les dispositions à la syncope cessèrent subitement, que l'obscurcissement de la vue qui avait été un des symptômes permanents se dissipa rapidement. Après avoir pansé la petite plaie fait par l'introduction du sang, je m'occupai de consolider le mieux qui s'était si subitement manifesté.

Je recommençai les frictions, et les applications de linges chauffés ; je fis prendre de nouveau du ratanhia, du seigle ergoté, et à trois quarts d'heure du moment de l'opération, la circulation et la chaleur étaient rétablies et continuèrent de se développer. Deux heures après, la malade fut tellement bien, qu'elle s'endormit quelques instants, et à ce sommeil succéda un mieux inespéré, qui nous annonçait la fin de la crise terrible qui m'avait effrayé, ainsi que les sept ou huit personnes qui m'ont constamment assisté.

A partir de ce moment la convalescence a été rapide ; le travail de sécrétion du lait s'est fait d'une manière régulière ; dix jours après, la malade a pu se lever une heure par jour, et vingt jours après elle était guérie complétement, et trente jours après elle avait repris ses occupations habituelles. Il n'y a pas eu la moindre trace de phlébite à la veine par laquelle le sang a été introduit; cependant il a existé un petit gonflement inflammatoire aux environs de la plaie faite au pli du bras, et la cicatrisation n'a été complète que vers le vingt-cinquième jour.

8. *Colique de miserere ; — Guérison instantanée par l'application du marteau Mayor* ; par docteur E. Hervieux.

(L'Union médicale, N° 34; 22 mars 1851.)

Tout le monde connaît la liste vraiment effrayante des moyens qu'on a proposés pour le traitement de la passion iliaque. Tout le monde sait encore mieux l'impuissance de ces moyens en présence de la redoutable maladie dont il s'agit. Et je comprends, pour ma part, que certains médecins aient préféré à une inaction fatale l'emploie de moyens désespérés, que Heers, Zacutus Lusitanus et Frédéric Hoffmann aient proposé l'ingestion, dans le canal digestif, du mercure coulant, de balles de plomb, etc. ; que Proxagoras, Paul Barbette au XVIIe siècle aient eu recours à la gastrotomie; que plus récemment MM. Laugier et Maisonneuve aient proposé comme méthode principale l'opération de l'anus artificiel. Mais les résultats malheureux de ces pratiques plus ou moins cruelles, ne laissaient aux praticiens que des ressources bien insuffisantes pour lutter contre un mal inaccessible à nos moyens d'action. Je crois pouvoir aujourd'hui, en publiant le succès évident que j'ai dû à l'usage du marteau Mayor dans un cas tout à fait désespéré de passion iliaque, mettre entre les mains des praticiens une arme sinon infaillible, au moins plus sûre et moins dangereuse que celles indiquées jusqu'à ce jour.

Un paysan de la Saussaye, canton d'Elbeuf, âgé d'environ 30 ans, nommé Sanson, est subitement atteint, dans l'après midi du 24 octobre 1850, de douleurs très-vives dans le ventre, bientôt suivies de nausées, d'éructations, puis de l'évacuation par la bouche d'une partie des matières alimentaires contenues dans l'estomac. Appelé dans la soirée près du malade, j'appris qu'il avait déjeuné d'un morceau de maquereau salé et d'un peu de fromage, et n'avait fait aucun excès de boisson. Le matin même de ce jour, il se portait à merveille, et rien dans ses antécédents ne pouvait expliquer l'invasion du mal dont il se plaignait. D'ailleurs, toutes les ouvertures naturelles où les viscères abdominaux peuvent s'engager et s'étrangler étaient libres, et, sauf un peu de rétraction, le ventre présentait sa souplesse normale. Le malade précisait dans l'abdomen et particulièrement au niveau de l'ombilic un point où les douleurs présentaient leur maximum d'intensité et d'où elles s'irradiaient dans la cavité alvo-pelvienne. Or, l'anneau ombilical était franc de toute hernie, et j'avais affaire évidemment à un étranglement interne. J'épargnerai à mes lecteurs la fastidieuse énumération des tentatives

infructueuses à l'aide desquelles je me suis efforcé de ralentir les progrès toujours croissants d'un mal dont le spectacle douloureux déchirait le cœur de tous les assistants. A l'intérieur les purgatifs doux, les boissons rafraîchissantes, les antispasmodiques ; à l'extérieur les lavements irritants ou purgatifs, les fomentations sur l'abdomen, les grands bains, les applications de sangsues sur la région malade, etc., employés consécutivement pendant trois jours, n'amenèrent aucun résultat. Loin d'obtenir un soulagement notable, je vis les accidents prendre un caractère de gravité de plus en plus effrayant, les vomissements devenir d'abord bilieux, puis stercoraux ; l'estomac bondir en quelque sorte à la moindre ingestion d'un liquide quelconque et le rejeter sur-le-champ, les douleurs s'exaspérer de plus en plus et arracher des cris forcenés au patient, trois nuits se passer ainsi sans repos, sans sommeil, dans une privation absolue de toute substance nutritive, soit liquide, soit solide, en un mot se dérouler tout le cortége des symptômes qui précèdent en pareil cas une terminaison funeste.

Le 28 octobre au soir, découragé par l'insuccès de tous les moyens tentés jusque là, et résolu à faire un dernier effort pour sauver ce malheureux jeune homme, j'emmenai d'Elbeuf avec moi un de mes confrères, M. le docteur Justin, et je soumis devant lui le malade à l'action des vapeurs d'éther. Je n'avais pu me procurer tout de suite du chloroforme. Quelques inspirations suffirent pour amener un engourdissement que je n'osai pousser jusqu'à l'anesthésie complète, vu la faiblesse extrême du patient et l'état misérable du pouls. Un soulagement d'environ un quart d'heure suivit l'emploi de ce moyen. Mais à ce calme momentané succéda bientôt l'apparition de nouvelles douleurs, avec éructations, efforts de vomissement, etc. L'étranglement interne persistait évidemment, et j'avoue que la crainte de voir le malade périr entre mes mains, pendant une seconde tentative d'éthérisation, me fit renoncer à l'usage de ce remède.

C'est en ce moment extrême, où la mort était imminente et n'était même plus douteuse pour la famille du malade, que je songeai, en désespoir de cause, au marteau Mayor. J'en fis quatre applications successives sur le ventre, au niveau du point où les douleurs avaient été les plus vives, et chacune d'elles ne dura pas moins d'une minute. Au lieu de me borner à une application pure et simple du marteau trempé dans de l'eau bouillante, j'appuyai avec force l'instrument sur la surface cutanée abdominale, de façon que son action fût le plus immédiate possible sur les viscères étranglés ou engoués. La douleur qu'en ressentit

le malade parut atroce ; il lutta même avec énergie contre les personnes qui le tenaient fixé sur son lit, pour m'arrêter dans mon opération. Mais cette douleur fut bientôt suivie d'une sensation de bien-être indéfinissable. Au bout de quelques minutes, des gaz s'échappèrent par l'anus, qui me firent pressentir le rétablissement de la circulation intestinale. Cette évacuation de gaz devint de plus en plus considérable, et le besoin d'aller à la garderobe qui l'accompagna, me confirma dans l'espérance que j'avais conçue. Une selle abondante s'ensuivit, et prouva que l'obstacle au cours des matières était levé. Le lendemain, le malade était guéri, et demandait à grands cris de la nourriture. Quarante-huit heures après, il était rendu à ses occupations.

Je doute que parmi les observations de passion iliaque, rapportées par les auteurs, il en existe une où l'action d'un remède ait été plus manifeste, plus instantanée, plus indépendante des forces de la nature. J'appellerai surtout l'attention des praticiens sur l'innocuité du moyen, sur la facilité de se le procurer dans les cas extrêmes, si humble et si dénuée de toute ressource que soit la localité où l'on se trouve. Enfin, ne servît-il, ce moyen, qu'à éloigner le moment de la mort, comme je l'ai démontré par plusieurs observations publiées en 1847 dans *l'Union Médicale*, qu'il ne devrait pas être négligé pour laisser le temps de recourir à des remèdes plus actifs ou plus opportuns.

---

9. *Traitement de la teigne.*

(Journal des Conn. médico-chirurg. mars 1851).

Il n'y a guère qu'une trentaine d'années que l'on est fixé sur les caractères et la symptomatologie de la teigne, et il n'est peut-être pas encore inutile aujourd'hui de les résumer en quelques lignes avant d'aborder le traitement de cette maladie.

Sous le nom de teigne (*tinea*), on a longtemps confondu toutes les éruptions du cuir chevelu, et c'est ce qui avait amené les anciens auteurs à les partager en deux groupes : la teigne bénigne, la teigne maligne. Alibert fut le premier qui fit de la teigne faveuse la vraie teigne; il nous en donna une histoire aussi poétique qu'exacte et en mit la contagion hors de doute, quoiqu'il ne l'admît pas comme fait constant. Malheureusement, Alibert, suivant une expression fort juste de M. Cazenave, organisa le désordre en étendant le nom générique de teigne à un groupe de maladies qui n'ont d'autres rapport entre elles que

celui de leur siége au cuir chevelu. Ainsi, sa teigne amiantacée et sa teigne furfuracée ne sont que des variétés d'eczéma chronique, fort rebelles, il est vrai, mais non pas incurables ; sa teigne granulée, c'est l'impétigo également chronique. Willam et Bateman ; de leur côté, ont fait pis encore en décrivant l'impétigo sous le nom de porrigo favosa.

Biett vint bientôt renverser cet échafaudage des fausses teignes d'Alibert, et ne conserva plus qu'un seul type, auquel il imposa le nom de *porrigo* et qu'il divisa en deux variétés, le *porrigo favosa* et le *porrigo scutulata*. Cette division est encore admise aujourd'hui ; seulement on désigne d'ordinaire la teigne sous le nom générique de *favus* (teigne faveuse d'Alibert), à cause de la ressemblance de forme et de couleur qu'offrent ses croûtes déprimées en godet avec les rayons où les abeilles déposent leur miel et que les latins appelaient du nom de *favus*.

La nature du favus est un mystère que d'immenses recherches n'ont point encore pu éclaircir, et nous ne voulons point nous engager dans le dédale d'hypothèses auxquelles elles ont donné lieu. La plus célèbre est celle qui fait du favus un parasite végétal, une sorte de champignon (*mycoderme*, *achorion*, *oïdium*).

M. Cazenave assigne au favus les caractères suivants, qui en font une maladie d'une nature *suî generis* :

Le favus, dit-il, a son siége à l'extrémité du conduit pilifère ; il est constitué par une hypersécrétion du liquide contenu dans les cryptes destinés à lubréfier le poil, laquelle s'accompagne de phénomènes d'inflammation. C'est une maladie contagieuse, siégeant principalement au cuir chevelu, se caractérisant par un petit épanchement sous l'épiderme, et autour du cheveu, d'une matière jaune qui se concrète de bonne heure et se convertit en un godet arrondi, déprimé au centre. Cette maladie tend à produire une alopécie permanente.

Nous ne pouvons donner ici, des symptômes du favus, que ceux qui en font comme le cachet spécial et le différencient des autres lésions du cuir chevelu.

Le favus s'annonce par un petit point jaune, de la grosseur d'une tête d'épingle, traversé à son centre par le cheveu et s'entourant pendant quelques jours d'une auréole inflammatoire. En détruisant l'épiderme, on voit que ce point est constitué par de la matière grasse liquide ; bientôt elle s'épaissit, se concrète et se convertit en une petite croûte déprimée au centre et qui avec le temps s'évase de plus en plus en forme de godet, et lorsque les croûtes sont isolées, elles offrent le type du genre favus. On les voit s'arrondir, se creuser en cupules, et relever leur bord

de quelques millimètres au-dessus du niveau de la peau ; leur couleur jaune-safrané, le cheveu qui les traverse et qui doit être leur victime, achèvent de les caractériser. Lorsqu'elles sont confluentes, les godets ne se rencontrent plus que par places ; mais l'ensemble exhale une odeur analogue à celle de l'urine de chat et qui a aussi quelque chose de caractéristique. Si l'on fait tomber la croûte au moyen d'un cataplasme, lorsque la maladie n'est pas encore très-confluente, on trouve au-dessous la peau rouge, humide, déprimée en godet. Une nouvelle croûte se reforme, et ainsi de suite tant que le cheveu reste entier ou qu'il n'a pas été complétement arraché. Sous l'influence de cette sécrétion, les cheveux se dessèchent et tombent facilement, pour repousser plus altérés encore. La peau, de son côté, s'altère aussi de plus en plus et devient le siége de produits variés de l'inflammation, qui se traduisent dans les lieux où il n'y a plus de cheveux par des squammes, des vésicules ou des pustules. Enfin, quand la maladie est très-ancienne, il survient des engorgements ganglionnaires au cou.

Tel est l'aspect général du favus type, le *porrigo favosa* de Biett. M. Cazenave l'appelle favus *disséminé,* pour le distinguer d'une autre variété, le *porrigo scutulata,* à laquelle il donne le nom de favus *en cercles.* Celui-ci paraît aussi se rapprocher davantage à son début des affections squammeuses et surtout du pityriasis. Les godets safranés caractéristiques, les *favi* n'apparaissent que de temps en temps et comme exceptionnellement ; on dirait des périodes furfuracées et des périodes faveuses se succédant alternativement. Cette variété produit aussi l'alopécie, mais sur une moindre étendue que l'espèce type. Tant que dure l'état furfuracé, et c'est lui qui règne le plus longtemps, les cheveux ne sont pas altérés ; ce sont les favus qui les attaquent et les étouffent.

Le favus ne guérit qu'en laissant après lui une alopécie absolue. Dans les cas où il y a guérison, on voit à travers le tissu cicatriciel le cheveu qui continue d'être sécrété, se replier forcément sur lui-même à cause de l'obstacle infranchissable que lui oppose la cicatrice. Celle-ci finit par atrophier le bulbe pilifère et en oblitérer le conduit. Alors l'alopécie est irrémédiablement consommée, et ce n'est qu'à cette condition que la guérison a lieu ; car, tant que le cheveu a la force de percer, la sécrétion faveuse se perpétue. De l'observation de ce fait ressort l'indication principale pour le traitement, celle d'enlever par un moyen quelconque le cheveu et d'en détruire la matrice.

On voit par là que le traitement du favus doit être essentiel-

lement local. Ce n'est pas qu'il faille mettre tout à fait de côté les moyens généraux que peuvent d'ailleurs indiquer des circonstances particulières et l'état de la constitution. Ainsi, s'il y avait de la congestion à la tête, des sangsues aux oreilles pourraient être utiles, de même que des purgatifs peuvent diminuer le travail d'hypersécrétion anormale qui s'opère sur le cuir chevelu. Mais plus souvent, c'est dans un ordre tout opposé des moyens thérapeutiques qu'il faut aller chercher les éléments d'un traitement général. Ordinairement les teigneux sont débilités et par les progrès du mal et par les mauvaises conditions hygiéniques au milieu desquelles ils vivent habituellement. Des soins de propreté, des bains généraux doivent servir de prélude et d'accompagnement au traitement médical; on y joint bientôt l'usage longtemps continué de quelque agent thérapeutique pris parmi les toniques et les amers. Ceux que M. Cazenave préconise spécialement sont le sirop de Portal, le sirop antiscorbutique chez les jeunes enfants; à un âge plus avancé, le vin de quinquina, la solution de chlorure de calcium cristallisé (8 à 15 gramm. dans 500 d'eau distillée, dont on donne deux ou trois cuillerées à bouche par jour dans une tisane amère), l'iodure de potassium, l'huile de foie de morue, les préparations de noyer, les infusions de chicorée sauvage, de houblon, de fumeterre, les décoctions de squine, de salsepareille, de gayac, quelquefois enfin les préparations arsenicales, qui paraissent avoir amené quelques guérisons.

Mais on a senti très-anciennement l'insuffisance des moyens généraux. L'empirisme a deviné de bonne heure le secret du traitement rationnel du favus, qui est basé sur l'épilation, et c'était dans ce but qu'on avait imaginé la calotte, préconisée particulièrement par Ambroise Paré; moyen cruel, il est vrai, mais qui remplissait le plus souvent le but que l'on se proposait, et guérissait le malade. Ce qu'il y avait d'horrible dans le traitement par la calotte, c'était la coutume que l'on avait de l'enlever en masse et d'un seul coup; aussi est-elle tombée devant l'adoucissement général de nos mœurs et de nos habitudes. Mais quelques médecins qui n'ont pu se résoudre à l'abandon complet d'une méthode dont l'excellence sur toutes les autres était manifeste, en ont adouci les rigueurs en substituant à la calotte en une seule pièce, des bandelettes enduites de poix ou de gomme ammoniaque, qu'on enlève séparément.

Pour guérir le favus, il faut arrêter la sécrétion morbide qui le constitue; mais pour annihiler efficacement cette sécrétion, il faut enlever le cheveu ou le poil qui l'entretient.

Toutefois, avant de s'attaquer au cheveu, on doit d'abord se débarrasser des croûtes du favus, et dans le plus bref délai possible, afin qu'elles ne laissent pas de cicatrices indélébiles. C'est là, du reste, le plus facile de la tâche : les cataplasmes de fécule de pommes de terre et l'eau de guimauve à peine tiède font tomber les croûtes ; quelquefois même il suffit pour cela de l'application d'un corps gras. Dans les pommades, le corps gras qui est l'excipient, est réellement la partie active : c'est lui qui empêche les croûtes de se reproduire. Les croûtes tombées, on réussit ordinairement à s'opposer à leur reproduction en faisant faire matin et soir des lotions alcalines avec 5 grammes de sous-carbonate de potasse dans 500 d'eau distillée, ou bien de simples lotions émollientes à l'eau de son, de sureau ; on fait sur les plaques rouges, des onctions avec quelqu'une des pommades suivantes, indiquées par M. Cazenave :

1° Sous-borate de soude.	.	4 grammes.
Axonge.	.	30 —
2° Turbith minéral (sous-deuto-sulfate de mercure).	.	4 à 8 grammes.
Axonge.	.	30 —
3° Calomel.	.	2 à 4 grammes.
Cérat de Goulard. . .	.	30 —

Si les surfaces débarrassées des croûtes sont douloureuses, on y fait des lotions répétées avec l'huile d'amandes douces ou celle de camomille.

Mais tout cela ne constitue encore que la préface du traitement, qui doit, une fois la tête bien nettoyée, se proposer pour but d'empêcher au moins pendant un certain temps, la sortie du poil. Il faut à cet effet se servir de topiques propres à ébranler le cheveu, à le faire tomber ; il faut surtout que cette opération soit minutieusement répétée. Or, nulle méthode ne réunit ces deux conditions au même degré que celle des frères Mahon : eux-mêmes épilent avec les soins les plus vigilants, les cheveux déjà ébranlés par les applications faites les jours précédents. M. Rayer a exposé ainsi leur procédé dans son *Traité des maladies de la peau :*

« MM. Mahon commencent par couper les cheveux à deux pouces du cuir chevelu, afin de pouvoir les faire tomber plus facilement avec le peigne ; ils détachent ensuite les croûtes avec du saindoux ou à l'aide de cataplasmes de farine de graine de lin ; puis ils lavent la tête avec de l'eau de savon. Ces onctions, ainsi

que les lotions, sont répétées avec soin pendant quatre ou cinq jours, jusqu'à ce que le cuir chevelu soit nettoyé. C'est alors que commence le second temps du traitement, qui a pour but d'obtenir lentement et sans douleur, l'avulsion des cheveux sur tous les points où le favus s'est développé. On fait tous les deux jours des onctions avec une *pommade épilatoire;* ces onctions doivent être continuées plus ou moins longtemps, selon que la maladie est plus ou moins invétérée. Les jours où l'on ne met pas de pommade, on passe à plusieurs reprises un peigne fin dans les cheveux, qui se détachent sans douleur; après quinze jours de ce pansement, on sème dans les cheveux, une fois par semaine, quelques pincées d'une *poudre épilatoire*; le lendemain, on passe le peigne dans les cheveux sur tous les points malades, et l'on y pratique une nouvelle onction avec la pommade épilatoire. On continue ainsi pendant un mois ou un mois et demi. On remplace alors la première pommade épilatoire par une seconde, faite avec du saindoux et une poudre épilatoire plus active, avec laquelle on pratique également des onctions sur les points affectés, pendant quinze jours ou un mois, suivant la gravité de la maladie. Après ce terme, on ne fait plus ces onctions que deux fois par semaine, jusqu'à ce que les rougeurs de la peau aient entièrement disparu. Les jours où l'on ne fait pas usage de la pommade, on peigne le malade une ou deux fois, en ayant soin de ne pas trop appuyer le peigne, qu'on imprègne de saindoux ou d'huile. »

Malheureusement, le traitement des frères Mahon est resté secret malgré toutes les analyses qu'on en a faites (1). Force a donc été d'essayer de les remplacer par des formules connues. Nous citerons d'abord la pommade et la poudre que M. Petel, de Cateau, a proposées.

1° Soude de commerce. .	60 centigr.
Chaux éteinte. . . .	4 gram.
Axonge.	120 —
F. S. A. Une pommade.	
2° Chaux vive. . . .	120 gram.
Chambon pulvérisé. .	8 —
F. S. A. Une poudre.	

M. Petel a employé l'une et l'autre formule d'après les pro-

(1) Les pauvres de Paris sont à cet égard plus heureux que les gens aisés des départements, qui ne peuvent se déplacer. Les frères Mahon ont été chargés par l'Administration du traitement gratuit des pauvres au Parvis Notre-Dame.

cédés de MM. Mahon et avec le même ensemble de soins. Il assure en avoir obtenu une vingtaine de guérisons.

M. Figuier, pharmacien-chimiste de Montpellier, qui a analysé la pommade et la poudre des frères Mahon, croit que la première a été calquée sur l'onguent suivant employé par Sydenham contre les teignes :

Huile d'amandes. . .	
— de laurier. . .	
Cendres de feuilles d'aurone.	} ââ 30 grammes.

Mêlez avec soin et faites un liniment.

M. Fouchardat croit que la poudre suivante, indiquée par M. Figuier, comme celle des frères Mahon, en est, en effet, la reproduction exacte :

Cendres de bois neuf. .	100 grammes.
Charbon pulvérisé. . .	50 —

On fera varier la quantité de charbon suivant l'alcalinité des cendres et la susceptibilité des malades.

Il existe un grand nombre de formules épilatoires. Les unes ont pour base la chaux vive seule, comme la pommade et la poudre du Dr Petel ; les autres, et ce sont les plus nombreuses, ont pour base l'orpiment ou sulfure d'arsenic : tel est le rusma des Turcs. Nous avons signalé dans notre numéro du 15 octobre dernier les dangers de ces dernières. Ces dangers seraient encore bien plus grands si l'on en faisait usage sur une surface ulcérée, comme est celle du cuir chevelu chez les teigneux. M. Boudet, convaincu par des expériences directes que dans les épilatoires où entrent le sulfure d'arsenic et la chaux, l'orpiment n'agit qu'en tant que sulfure, a proposé de lui substituer l'hydro-sulfate de soude cristallisé. Voici la poudre qu'il propose :

Poudre d'amidon. . .	} ââ 10 gram.
— de chaux vive.	
Hydro-sulfate de soude cristallisé.	3 —

Mélangez et conservez en vase clos.

Dans les cas où l'on veut épiler une surface saine, on mouille cette poudre avec une quantité suffisante d'eau pour en faire une pâte ; on en applique l'épaisseur d'un décime sur l'endroit que

l'on veut épiler. Au bout de quelques minutes on enlève la pâte avec le tranchant d'un couteau et le poil le suit. Dans le traitement de la teigne, on ne saurait procéder de même. Il faudrait étendre cette poudre dans de l'axonge au moment de s'en servir. La formule de M. Boudet pourrait aussi être employée en poudre à la dose d'une pincée à la fois, comme la poudre de M. Petel.

MM. Boettger et Martens ont proposé en 1845 un moyen épilatoire dont MM. Guersant et Blache se sont servis à l'hôpital des Enfants, et que M. Cazenave dit avoir employé avec assez d'avantage pour en espérer plus tard un succès complet : c'est le sulfhydrate de chaux. Cette préparation a pour base le sulfhydrate de sulfure de calcium. On l'obtient en faisant absorber de l'hydrogène sulfuré jusqu'à saturation par une bouillie faite avec deux parties de chaux éteinte ou hydratée sèche et trois parties d'eau ; il en résulte une sorte de gelée d'un bleu verdâtre. Ce corps s'applique demi-liquide sur la partie malade ; il se concrète très-rapidement. Au bout de dix à quinze minutes, on enlève avec une spatule cette croûte qui adhère peu et qui laisse souvent la peau au-dessous d'elle entièrement dénudée.

Ce dépilatoire a beaucoup de rapport avec celui de M. Boudet sous le point de vue de sa composition et de son mode d'action.

La calotte reste toutefois encore, selon M. Cazenave, le moyen de dépilation le plus sûr et le plus prompt, et modifiée comme elle l'est aujourd'hui, elle ne conservera plus rien, dit-il, de ce qui l'avait fait à bon droit rejeter comme un procédé barbare et cruel. Voici comment il expose le procédé de traitement par la calotte moderne :

« On applique sur la tête bien nettoyée et rasée, des bandelettes de gomme ammoniaque, de manière à recouvrir et au-delà les surfaces malades. Après les avoir laissées séjourner ordinairement pendant plusieurs semaines, on les enlève facilement, soit à l'aide d'un peu d'huile, ou mieux encore en entourant la tête de cataplasmes par dessus les bandelettes elles-mêmes. Le cuir chevelu nettoyé de nouveau, on revient aux moyens auxiliaires (Voyez page 70, les formules de M. Cazenave), telles que pommades et lotions, jusqu'à ce que la rougeur de la plaque malade ait complétement disparu, et, au besoin, on recommence une nouvelle application de bandelettes qu'on est souvent obligé de réitérer plusieurs fois. »

Le *favus scutulata* (favus en cercles) est moins difficile à traiter, quoiqu'encore fort long à guérir. Le traitement local diffère de celui que nous venons d'indiquer pour le favus type. On peut espérer de guérir le favus en cercles sans alopécie. Il n'est pas

aussi nécessaire de suspendre la sécrétion du poil ; l'épilation est donc le plus souvent inutile. Voici les pommades que M. Cazenave recommande principalement :

1° Poivre.	4 à 8 gram.
Axonge.	30 —

Pour onctions le soir sur les plaques malades.

2° Iodure de souffre. . . .	6 à 8 gram.
Axonge.	30 —

Pour onctions le soir. C'était la pommade que Biett employait avec le plus de confiance et elle lui a procuré, en effet, un grand nombre de guérisons.

3° Sulfure de chaux. . .	8 gram.
Axonge.	30 —

M. Cazenave a presque exclusivement recours à ces pommades qui lui ont fourni des guérisons complètes. Il en fait, d'habitude, frictionner les malades le soir, et le matin il fait laver la tête avec une lotion alcaline.

Enfin, les bains constituent un auxiliaire important du traitement du favus quel qu'il soit. Au début, on les donne simples ou alcalins; plus tard, on a recours aux bains sulfureux. Il est quelquefois utile d'employer les bains de vapeur à l'étuve, pour activer les fonctions générales de la peau. Mais ajoute M. Cazenave, ce qui fournit encore les meilleurs résultats, ce sont les douches en arrosoir, émollientes, sulfureuses ou alcalines, suivant les cas.

---

10. *Note sur l'emploi de la glycérine dans certaines formes de la surdité;* par le docteur Thomas H. Wakley, chirurgien du Royal free hospital, à Londres.

(L'Union médicale, N° 36; 27 mars 1851.)

Le but de cette note est d'appeler l'attention des praticiens sur l'emploi de la glycérine dans le traitement de la surdité. Deux années se sont écoulées depuis que j'ai fait connaître les premiers résultats de ma pratique à cet égard ; depuis cette époque je n'ai cessé de recueillir des faits de nature à fournir des indications touchant les formes de cette maladie qui peuvent le plus avanta-

geusement être traitées par ce moyen, la durée du traitement et le meilleur mode d'application. Si la glycérine a échoué si souvent entre les mains de plusieurs de nos confrères, c'est qu'ils l'ont employée indistinctement dans tous les cas de surdité, sans chercher à apprécier d'une manière exacte les conditions dans lesquelles ils se trouvaient placés. Pour moi, la glycérine est un moyen précieux, appelé à jouer un rôle important dans le traitement de la surdité, mais à la condition qu'on en fera usage seulement dans les circonstances que je vais indiquer bientôt, à la condition qu'on en fera précéder l'emploi de l'examen attentif du malade et de l'exploration minutieuse de l'appareil auditif avec les moyens que l'art moderne met à notre disposition. Ceci posé, voici quels ont été les résultats principaux de mon expérience :

Si la surface du canal auditif est dure et sans élasticité, luisante et d'un aspect blanchâtre ; si la sécrétion habituelle manque, et si la membrane du tympan n'est pas douloureuse au toucher, la glycérine peut être employée avec de grandes chances de succès, même lorsque la surdité remonte déjà à quelques années. Si la membrane externe du tympan ne présente pas son aspect lisse habituel, c'est là un signe défavorable, parce que, dans certains cas, cette disposition se rattache à un déplacement des osselets. Lorsque les autres sens participent au trouble du sens de l'ouïe, la glycérine, employée seule, n'offre aucune chance de succès. Dans ce dernier cas, c'est vers l'état général des malades que l'attention doit se porter principalement, dans le but de rendre toute son activité au système nerveux. L'existence d'une paralysie dans quelque point du corps, autre qu'une paralysie de cause traumatique, est une contre-indication à l'emploi de la glycérine.

Le mode d'application de la glycérine varie suivant l'état des parties et suivant les effets que l'on veut obtenir. Lorsque la surface du canal auditif est sèche et luisante, on commence par nettoyer les oreilles à l'aide d'une boulette de coton trempée dans de l'eau tiède, et que l'on tient avec les mors d'une pince ; ensuite, on essuie le canal auditif avec une boulette de coton sec, promenée de la même manière ; enfin, on applique la glycérine de la même manière, en portant alternativement en avant et en arrière le coton imprégné de glycérine, et en ayant bien soin d'oindre la surface externe de la membrane tympanique.

Je rapporterai maintenant quelques faits empruntés à mes registres d'observations, parce qu'ils fournissent de véritables types des maladies contre lesquelles on peut faire usage avec succès de

la glycérine. Je pourrais multiplier ces citations ; je n'en rapporterai qu'un petit nombre :

Obs. I. — Marie R..., âgée de 41 ans, forte et bien portante en apparence, se présente à l'hôpital le 17 novembre 1850. Sourde depuis six années ; ne perçoit pas les sons les plus aigus du sonomètre ; oreilles sèches et comme parcheminées ; membrane du tympan du côté droit ulcérée, après un écoulement consécutif à une scarlatine, et qui a duré six mois ; de l'autre côté, la membrane est saine. Les oreilles furent enduites de glycérine, comme il a été dit plus haut ; et en quelques jours, elle put entendre successivement les n°s 8 et 7 du sonomètre. En sept semaines, guérison complète ; la sécrétion du cérumen était rétablie.

Obs. II. — Anne M..., âgée de 33 ans, d'une constitution faible et délicate ; sourde depuis la naissance de son dernier enfant, à la suite d'un écoulement par les deux oreilles. Chez cette malade, le canal auditif offrait le même aspect que dans le dernier cas, à savoir la sécheresse du méat. Emploi de la glycérine ; soulagement très rapide.

Obs. III. — Louisa R..,, âgée de 27 ans, sourde depuis neuf années, vint me consulter au mois d'août 1850. Dix ans auparavant, elle avait eu une rougeole suivie d'un écoulement par les deux oreilles qui dura quatre mois, et à la suite duquel elle avait perdu l'ouïe. La malade avait remarqué qu'elle entendait mieux lorsqu'elle lavait ses oreilles. La seule particularité appréciable était l'absence complète de cérumen. La glycérine fut appliquée suivant la méthode habituelle, et le soulagement fut presque immédiat. En six semaines, l'ouïe avait repris toute sa finesse.

Dans d'autres cas, dans lesquels les oreilles sont bouchées par du cérumen épaissi, et dans lesquels la membrane du tympan est seulement tapissée par du cérumen altéré, il faut verser quelques gouttes de glycérine dans l'oreille, trois ou quatre fois par jour. En vingt-quatre heures, le bouchon cérumineux est suffisamment ramolli pour être enlevé, sans qu'on ait besoin d'employer la violence, sans qu'on soit exposé par conséquent à intéresser les membranes du tympan ; pour faciliter cette séparation, on peut encore faire quelques injections dans l'oreille ; après l'extraction du bouchon cérumineux, on place dans l'oreille un petit bouchon de laine fine trempé dans la glycérine, afin d'éviter l'action de l'air et du froid sur ces surfaces sensibles. Sans ces précau-

tions, l'extration du bouchon cérumineux pourrait avoir des inconvénients plus grands que la présence même du corps étranger.

Obs. IV. — M. F..., enfant de 6 ans, sourd de l'oreille droite depuis six mois, entendait continuellement des bruits dans l'oreille correspondante qui était souvent gonflée et douloureuse ; il avait été traité sans succès par des purgatifs et des lotions. En l'examinant, je trouvai le méat complétement oblitéré par du cérumen épaissi. Je remplis l'oreille de glycérine et je retirai le bouchon cérumineux, dans lequel je découvris un noyau de cerise. La douleur fut vive pendant quelques jours ; je maintins seulement une petite boule de laine fine dans l'oreille.

Obs. V. — M. H. R..., âgé de 43 ans, vint me consulter au mois de septembre 1850 ; il était très-sourd de l'oreille droite et ne pouvait entendre le n° 3 du sonomètre, et ne savait à quelle cause rapporter sa surdité, laquelle était survenue graduellement. Il entendait des bruits soufflant dans cette oreille ; et lorsqu'il mâchait, il lui semblait qu'à chaque contact de la mâchoire il percevait un bruit semblable à celui que l'on produit en armant un pistolet ; d'autres fois il entendait des espèces de pétillements. Ainsi que je le soupçonnais, il existait chez ce malade un bouchon cérumineux solidifié qui remplissait le tiers interne du méat. Je versai de la glycérine dans le conduit auditif jusqu'à ce qu'il en fût rempli, et je bouchai l'orifice externe du méat avec un bouchon de cire préparée. En deux jours le bouchon cérumineux était complétement ramolli et put être extrait facilement. L'ouïe fut parfaitement rétablie.

Une autre manière d'appliquer la glycérine consiste à tremper une boulette de laine fine non travaillée, et à la porter profondément dans le méat jusqu'au contact de la membrane du tympan ; pour éviter l'entrée de l'air et la sortie de la glycérine, on bouche l'oreille avec un petit morceau de cire préparée que l'on a fait ramollir dans l'eau bouillante. Tous les matins on revient à la même opération, après avoir eu toutefois le soin de nettoyer le méat auditif avec de l'eau tiède, et de le dessécher avec soin en promenant une boulette de coton sec dans son intérieur, afin d'avoir une surface parfaitement nette sur laquelle on puisse étendre la glycérine.

Obs. VI. — Un juge d'une des Cours supérieures avait entièrement perdu l'usage de son oreille droite ; l'ouïe était même en

partie perdue du côté opposé, et pour remplir ses fonctions, ce magistrat était forcé de se servir d'un petit cornet acoustique. En examinant l'oreille avec le spéculum auris, je trouvai la membrane interne du méat sèche et polie, le canal libre et très-étroit, et la membrane du tympan d'un blanc perlé, faisant saillie par sa partie centrale dans le méat, et présentant même plus d'opacité que les autres parties ; pas de sécrétion cérumineuse nulle part. On entendait l'air pénétrer librement dans les cavités tympaniques et la membrane était intacte des deux côtés. Je portai la boulette de laine imprégnée de glycérine jusque sur la membrane du tympan, et je bouchai le conduit auditif avec un bouchon de cire afin d'empêcher la pénétration de l'air et la sortie du liquide. Cette petite opération était répétée tous les matins ; le méat était d'abord nettoyé avec de l'eau tiède. A divers intervalles, je vis tomber quatre couches distinctes d'un épithélium pulpeux et blanchâtre; l'oreille était parfois gonflée et douloureuse. Ce traitement fut continué pendant plus de deux mois et la membrane du tympan changea beaucoup d'aspect, se rapprochant de plus en plus de la teinte brune naturelle.

Si je cite ce dernier cas, ce n'est pas comme succès, mais seulement parce qu'il montre l'action remarquable de la glycérine pour produire la desquammation dans les cas d'épaississement épithéliaque des plus prononcés. Si, chez ce malade, la surdité eût tenu à cette dernière cause, nul doute qu'elle n'eût été favorablement modifiée par ce traitement ; mais il est probable que l'altération était plus profonde ou tenait à une lésion nerveuse. Voici, au reste, des faits qui démontrent que cet épaississement de l'épithélium peut être cause de surdité, et qu'en faisant disparaître cette lésion superficielle, l'ouïe se rétablit en totalité ou en partie.

Obs. VII. — Mme O..., âgée de 55 ans, vint me consulter au mois d'août 1850, pour une surdité complète, consécutive à une attaque d'influenza ; jamais il n'y avait eu d'écoulement par l'oreille ; de temps en temps, il y avait des douleurs ; en voyageant dans un chemin de fer, cette malade entendait beaucoup mieux que d'autres personnes. En l'examinant, je trouvai le cul-de-sac du canal auditif externe sec, sans élasticité, ressemblant à du parchemin ; la membrane du tympan était blanche et d'une consistance cartilagineuse ; ni cérumen, ni humidité d'aucune sorte ; méat et membrane du tympan douloureux au toucher ; j'employai la glycérine comme chez le malade de l'obs. VI. Je parvins à faire se détacher de l'oreille droite deux lambeaux

d'épithélium d'une consistance pulpeuse, et de l'oreille gauche un autre lambeau plus consistant et plus épais. En sept semaines, la malade put interrompre le traitement ; elle entendait ce que disait le prêtre à l'église, chose qui ne lui était pas arrivée depuis longtemps. Je fus obligé deux fois de modifier le traitement dans ce cas, parce qu'il survint un peu de douleur et de gonflement.

Obs. VIII. — Un négociant, âgé de 62 ans, vint me consulter le 16 octobre 1850. Depuis plus de douze ans, il était tellement sourd de l'oreille droite, qu'il ne pouvait pas entendre le son le plus aigu du sonomètre. Le méat avait l'aspect parcheminé. L'oreille fut remplie de glycérine et bouchée avec un bouchon de cire molle. Ce traitement fut répété tous les jours. En quatorze jours, plusieurs morceaux d'une substance molle, comme cutanée, furent détachés avec grand soulagement pour le malade, qui put entendre le n° 3 du sonomètre. Je fus obligé d'interrompre le traitement une seule fois, le malade ayant éprouvé de la douleur.

Obs. IX. — Marie M..., âgée de 26 ans, vint réclamer mes soins pour une surdité complète, telle qu'elle ne pouvait saisir les sons les plus élevés du sonomètre ; méat auditif sec et sans élasticité; membrane du tympan fortement épaissie, mais complète, indolente au toucher. Même traitement que dans le cas précédent pendant six semaines. Deux lambeaux d'une substance molle cuticulaire furent détachés de l'oreille droite ; la gauche ne parut pas notablement affectée par la glycérine. En six semaines, la malade put entendre le n° 3 du sonomètre, à une distance de trois pieds de l'oreille. Pas d'amélioration pour l'oreille gauche.

Lorsque les malades sont soumis au traitement que je viens de faire connaître, il faut en suivre les effets avec attention. Le mode d'action est assez simple ; la glycérine, tenue continuellement en contact avec les parties, agit mécaniquement, en absorbant ou en pénétrant l'enveloppe épithéliaque et en en facilitant la séparation ; le temps nécessaire pour atteindre ce dernier résultat varie de deux à huit semaines, suivant la méthode que l'on emploie. Quant à la permanence de la guérison, il y a des variétés : dans certains cas, il faut revenir continuellement à la glycérine pour remplacer la sécrétion normale du conduit auditif. Mais ce n'est pas le fait le plus général. Toutefois l'introduction fréquente de la glycérine dans le conduit auditif externe

tend à rendre leur intégrité aux parois de ce conduit et facilite par suite la transmission des sons.

Je ne saurais trop insister sur la nécessité d'employer la glycérine pure. Sans cette circonstance, il peut résulter de son introduction dans le canal auditif de l'irritation et d'autres symptômes plus fâcheux. Je me bornerai, à cet égard, à citer le fait suivant :

Obs. X. — Une dame de 68 ans vint me consulter, il y a deux ans, pour une surdité qui me parut indiquer l'emploi de la glycérine. Pendant 18 mois, la malade fit usage de cet agent pour enduire le méat ; et le soulagement qu'elle en obtint fut assez considérable pour lui permettre d'abandonner le cornet acoustique dont elle était obligée de faire un usage continuel. Un matin, elle m'envoya chercher en toute hâte ; elle souffrait beaucoup et était fort alarmée d'un gonflement considérable avec inflammation, qui s'était produit vers l'oreille droite. Après quelques recherches, je découvris la cause de cet accident dans un état d'impureté de la glycérine, qui avait une odeur fétide, une coloration particulière, une pesanteur spécifique et une consistance moindre qu'à l'état normal. Je fis interrompre l'usage de ce moyen, et je combattis l'inflammation par le traitement ordinaire ; depuis, cette dame a repris l'usage de la glycérine pure avec autant d'avantage que par le passé.

La glycérine peut encore rendre de grands services pour aider à l'extraction des corps étrangers, ainsi qu'on peut le voir dans le fait suivant :

Obs. XI. — Un avoué vint me consulter, il y a quelques mois, pour de la douleur et de l'affaiblissement de l'ouïe vers l'oreille droite ; les accidents remontaient à cinq mois. De temps en temps, il y avait un écoulement par l'oreille. Le méat et l'oreille externe étaient gonflés, douloureux, et fournissaient un écoulement mucoso-purulent. En nettoyant l'oreille, je découvris une masse de cérumen altéré, que je trouvai, avec le stylet, dure et résistante. Je versai de la glycérine dans l'oreille, comme il a été dit plus haut. Le lendemain, la masse cérumineuse était détachée avec facilité ; elle contenait à son centre une mouche, dont la présence dans le conduit auditif avait été très-probablement l'origine première des accidents. La glycérine fut encore employée pendant plusieurs jours ; les douleurs cessèrent et l'ouïe se rétablit.

La glycérine est aussi particulièrement utile dans la surdité

consécutive à la fièvre scarlatine, et aux autres éruptions fébriles. Je pourrais citer beaucoup de faits de ce genre : j'ai vu des cas de surdité datant du 18 à 30 ans, dans lesquels la guérison a eu lieu par ce traitement. Dans le cas d'épaississement avec hypertrophie épithéliaque de la membrane tympanique, affection si commune chez les vieillards, la glycérine l'emporte sur tous les moyens connus, même sur le nitrate d'argent, dont Astley Cooper s'était cependant servi avec quelque succès. Cette substance est plus utile, plus sûre, plus innocente. Elle peut être employée même dans les cas de perforation de la membrane du tympan, en ayant soin de ne pas en verser une quantité suffisante pour que le liquide pénètre dans la cavité tympanique ; au reste, si cet accident arrivait, il faudrait faire plusieurs injections d'eau tiède dans l'oreille, afin d'en débarrasser complétement cette cavité.

Je ne me rappelle qu'un seul cas dans lequel la glycérine ait déterminé de la douleur ou des accidents à la première application. C'était chez un malade pour lequel je fus consulté avec M. Guthrie. L'introduction de la glycérine fut suivie d'une douleur très-vive ; une nouvelle tentative, faite deux jours après, ne fut pas plus heureuse, et je dus renoncer à ce moyen ; il y avait dans ce cas un épaississement de la membrane tympanique, avec absence du cérumen, mais pas de trace d'excoriation ni d'inflammation. Le malade était nerveux et irritable ; mais j'ai peine cependant à m'expliquer la cause de cette douleur que je n'ai retrouvée chez aucun autre malade.

J'ai dit plus haut que je préférais employer, pour porter la glycérine dans l'oreille, une boulette de laine fine que la boulette de coton dont les chirurgiens font presque tous usage. En voici la raison : une petite boule de laine a une élasticité plus grande qui lui permet de garder sa position dans le conduit auditif, et qui permet par conséquent de la retirer plus facilement ; tandis que le coton, lorsqu'il est sec, change de situation et est assez difficile à extraire. Au reste, rien n'est plus simple que la préparation de cette boulette de laine. J'emploie la laine non travaillée, les boucles de laine fine qui poussent sur la tête du mouton; je les lave dans l'eau tiède, et quand elles sont sèches, elles sont bonnes à être employées.

Quelques mots encore sur la glycérine, ses propriétés et son mode de préparation. La glycérine n'est pas, comme on le dit généralement, un liquide *huileux,* mais bien un liquide sirupeux, miscible en toute proportion avec l'alcool et l'eau, insoluble dans l'éther, légèrement inflammable, inodore et d'un goût

douceâtre. Sa pesanteur spécifique est de 1,252. La glycérine existe dans les graines et dans les huiles, combinée avec les acides oléique, margarique et stéarique. Le meilleur mode de préparation consiste à saponifier l'huile d'olive au moyen de la litharge et d'un peu d'eau ; puis avec l'acide sulfurique on sépare les matériaux huileux et on obtient une solution aqueuse contenant des sels alcalins et la glycérine. La solution est évaporée à siccité et traitée par l'alcool qui dissout la glycérine et laisse les sels non dissous. Enfin la glycérine est purifiée avec l'oxide de plomb en y faisant passer un courant d'acide sulfhydrique.

---

11. *Emploi des enduits imperméables contre les phlegmasies viscérales* ; communication faite à l'Académie de médecine par M. le docteur Robert-Latour.

(L'Union médicale, N° 42, 10 avril 1851.)

Sorti de la raison du dogme, et non des hasards de l'empirisme, l'emploi des enduits imperméables, dirigé avec tant de bonheur, contre l'érysipèle et les autres inflammations de la surface du corps, ne devait pas rester maintenue dans un cercle ainsi limité. Confiant dans la valeur du principe qui m'avait inspiré une telle innovation thérapeutique, j'en ai promptement étendu l'application à d'autres inflammations bien dessinées ; et déjà, il y a quelques mois, j'ai fait part à l'Académie de la facilité remarquable avec laquelle j'ai dompté, par cette médication, le travail phlegmasique, soit de la goutte, soit du rhumatisme articulaire aigu. Le succès, depuis cette époque, ne s'est point démenti : plusieurs rhumatismes articulaires, plusieurs accès de goutte se sont présentés dans ma pratique ; et, je le dis avec un juste sentiment d'orgueil, jamais principe n'obtint, des résultats thérapeutiques, une plus éclatante sanction. Un laps de temps de trois jours au plus, ordinairement d'un seul jour, a constamment suffi à vaincre le mal ; et, ce qui rassurera sans doute sur les conséquences d'un triomphe si rapide, c'est la disparition toujours simultanée des symptômes généraux de l'affection. Quelque idée que vous ayez à cet égard, qu'à vos yeux l'inflammation locale soit cause ou résultat, il faut ici vous humilier devant le fait : *jamais en se retirant, cette inflammation locale n'a laissé derrière elle aucun des phénomènes généraux de la maladie.* Certes, s'en est assez pour établir la parfaite innocuité d'une telle pratique ; et c'est là

un titre qui devra placer la médication isolante, au premier rang dans la thérapeutique des affections que je viens de désigner.

Mais d'autres destinées encore sont réservées à ce genre de traitement. Si l'inflammation relève de la calorification, comme l'ont démontré mes travaux; si un excès de calorique, dégagé au sein des tissus, constitue réellement le phénomène essentiel et initial de cet acte morbide, phénomène dont procède, sous l'action des lois physiques, la dilatation du sang; et, avec cette dilatation, l'accroissement du calibre des tuyaux élastiques dans lesquels chemine le liquide; si la rougeur et le gonflement ne sont que la traduction de ces effets du calorique; si, en un mot, l'inflammation n'est autre chose que l'explosion exagérée de la température organique dans un point déterminé; si, d'un autre côté, l'action de l'air sur la peau est une des conditions essentielles de la fonction calorisatrice, comme l'ont établi les expériences du docteur Fourcault; si, dans quelque région que s'accomplisse la production du calorique animal, viscères profonds ou surface du corps, toujours cette intervention de l'air est indispensable; certes, alors, la pratique se présente parfaitement logique et rationnelle, qui a pour objet de défendre contre cette intervention même les parties de la peau correspondantes à l'organe enflammé. En définitive, pour le médecin qui reconnaît de tels principes physiologiques, l'enduit imperméable devient l'antiphlogistique par excellence. Aussi, n'ai-je point hésité à diriger une telle médication contre des phlegmasies viscérales de la plus haute gravité, contre ces phlegmasies redoutables auxquelles le praticien, dans son juste effroi, oppose ses plus puissantes ressources, et dont l'issue, malgré les efforts les mieux combinés, vient trop souvent encore attrister l'exercice de notre art. C'est ainsi que j'ai attaqué l'ovarite; c'est ainsi que j'ai combattu la péritonite avec un succès qu'aucun traitement, jusqu'à ce jour, ne pourrait balancer. Le fait suivant en fournira un frappant témoignage :

Mlle X..., forte fille de 22 ans, après avoir subi l'impression prolongée du froid, est saisie d'un frisson qui dure, fort intense, pendant une heure, et auquel succède une chaleur brûlante, avec anxiété, céphalalgie et douleur abdominale, douleur qui, jusqu'au lendemain, ne cesse de s'accroître, s'étend, devient enfin générale et tellement aiguë, qu'elle interdit le moindre toucher. Le ventre alors est tuméfié, la respiration précipitée, le malaise indéfinissable, la fièvre ardente, et à tous ces phénomènes s'a-

joutent les vomissements qui se sont rapprochés de plus en plus. L'explosion d'une péritonite ne pouvait être douteuse pour personne, et l'indication était bien ici, d'après les errements de la science, de procéder à de larges émissions sanguines. Une telle méthode thérapeutique était assurément légitime, et les avantages en ont été assez souvent éprouvés pour la mettre au-dessus de tout blâme. Mais, fidèle au dogme que j'ai développé touchant le mécanisme de l'inflammation, je songeai à frapper la maladie par la chaleur animale ; et, sans tirer une goutte de sang, j'enduisis toute l'étendue de l'abdomen d'une couche de collodion. Ici, j'éprouve en vérité quelque embarras à énoncer les résultats obtenus : dire que les vomissements furent immédiatement arrêtés, qu'après deux heures à peine l'anxiété avait fait place au calme, que la douleur abdominale était sensiblement allégée ; dire qu'en moins d'un jour la peau avait repris sa fraîcheur, et le pouls ses conditions normales de soixante pulsations par minute, après en avoir fourni cent douze ; dire enfin que cette alarmante phlegmasie, moins de vingt-quatre heures suffirent à la subjuguer définitivement, c'est assurément me heurter contre une incrédulité que doit mesurer toute la distance qui sépare mes dogmes et ma médication, des dogmes et des médications de l'école. Mais je n'ai point à flatter ici les doctrines du jour : je dis les faits, et la faute n'est point à moi si, constituée en dehors de la chaleur animale, et laissant ainsi à l'écart un des principaux éléments du jeu de l'organisme, la science rencontre, dans ces faits, une condamnation; la faute n'est point à moi si, méconnaissant dans la chaleur animale la force dynamique en vertu de laquelle le sang pénètre et parcourt le réseau capillaire, cette science est impuissante à fixer le caractère comme à saisir le véritable mobile des actes morbides qui s'accomplissent au sein de ce grand département vasculaire ; la faute enfin n'est point à moi si, dans cette défaillance du dogme, repoussant l'alliance d'une physiologie trop débile encore, la thérapeutique reste asservie à l'empirisme, préférant ainsi les chances d'aventureux essais aux périls, ou du moins à la fatale stérilité de principes sans fondement ni portée. Fâcheuse séparation ! funeste isolement ! qui enchaîne et paralyse, dans l'avenir, les bienfaits de l'art, comme il amortit et comprime, dans le présent, l'essor de la science. Non, rien de commun ne saurait exister entre les errements en faveur et la médication isolante; et cette médication, vous n'en pénétrerez le sens, vous n'en comprendrez la valeur que du jour où, agrandissant l'orbite de la science, vous y ferez graviter la chaleur animale comme puissance dynamique

de la circulation capillaire, à la fois et comme mobile organique de l'inflammation.

Je ne saurais affirmer que toutes les péritonites céderont à ce genre de traitement ; et j'ignore à quelle limite doit s'arrêter la puissance de l'enduit imperméable ; mais ce que j'affirme, c'est qu'autant de fois je l'ai mis en usage dans cette dangereuse affection, autant de fois j'en ai retiré d'heureux effets. N'oubliez pas cependant qu'une telle médication s'adresse, non aux résultats matériels, mais bien à l'élément organique de l'inflammation, et que si déjà, remontant à une date éloignée, la péritonite s'est compliquée d'épanchement et d'altérations textiles, on ne saurait élever la prétention d'effacer immédiatement tous ces désordres. La seule ambition alors qu'il soit permis de nourrir, c'est, en domptant la maladie, d'en arrêter l'action aux ravages jusqu'ici accomplis. Tel fut l'avantage que je recueillis chez une dame de 45 ans, d'une santé détériorée depuis longtemps, et qui, portant une ovarite chronique du côté droit, avait été frappée d'une péritonite générale dont la gravité se trahissait par une douleur des plus vives, étendue à tout l'abdomen, par une fièvre ardente, une anxiété fatigante et des vomissements qui, survenus le troisième jour du début, se signalaient le lendemain par une grande fréquence, alors que fut réclamée mon intervention dans le traitement. A ce moment, le ventre se présentait fort tuméfié douloureux à l'excès, malgré le sang qui, depuis la veille, s'échappait en abondance par vingt morsures de sangsues ; et la malade, en proie à une agitation extrême, demandait avec instance un soulagement immédiat. Elle l'obtint. L'écoulement du sang fut arrêté aussitôt, et l'abdomen, revêtu d'une couche de collodion. Cette seule pratique suffit, en peu d'heures, à calmer les vomissements et à modérer la douleur, et si la convalescence ne se dessina pas le jour même d'une manière évidente, la vie, au moins, fut sauve ; la vie qui, un instant auparavant, était si menacée, déjà même sérieusement compromise. Quelques jours furent encore nécessaires pour rendre la malade à son état antérieur, état de malaise et de souffrance dont l'ovarite est le point de départ, et qui ne s'amendera qu'à la faveur de soins bien entendus et longtemps continués.

Je pourrais ici multiplier les exemples de phlegmasies subitement conjurées par cette seule thérapeutique si simple à faire et si puissante ; je pourrais vous montrer l'ovarite aiguë, ici attaquée au moment de l'explosion de la fièvre, s'évanouir en quelques heures d'une manière complète et définitive ; ailleurs, la même affection, après avoir déjoué pendant plus d'un mois toutes

les ressources ordinaires de l'art, arrêter tout à coup, comme à un signal donné, sa marche alarmante, sous l'action du vernis fulmi-éthéré, pour s'appaiser graduellement ensuite. Je pourrais encore faire passer sous vos yeux plusieurs engorgements inflammatoires des glandes mammaires, promptement résolus par le même traitement. Partout c'est une application identique de la même conception scientifique, application heureuse qui vient en témoignage à cette pensée du célèbre auteur de l'*Esprit des lois*; que si vous avec trouvé un principe juste, il ne faut pas craindre d'en sonder toute la profondeur, d'en poursuivre toutes les conséquences; et que vous arrivez alors à des résultats aussi précieux qu'inattendus. Jusqu'ici les résultats ne m'ont point fait défaut; et l'idée, quelque étrange qu'elle ait pu paraître, les faits en ont prononcé l'amnistie avec éclat. Puisse une telle sanction, à cette époque, de scepticisme scientifique et d'observation toute matérielle, contribuer à imprimer à la médecine une impulsion plus digne à la fois et plus féconde.

V. Accouchem^ts, Maladies des femmes et des enfants.

ACCOUCHEMENTS.

12. *Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas ou la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres (deux pouces et demi) antéro-postérieurement?* par M. le docteur Chailly-Honoré.

Suite et fin: *voir* t. II, février, p. 121; t. III, mars 1851, p. 134.

(Gazette médicale de Paris, N° 6, 1851.)

Obs. VII. — Madame L..., arrivée au terme d'une première grossesse, après un travail très-prolongé, n'avait pu être délivrée qu'à l'aide d'une application de forceps, que je fis après que la tête avait déjà subi un certain degré d'engagement. L'enfant vécut; il a aujourd'hui 5 ans. Sa tête, très-petite et très-réductible, s'était cependant allongée considérablement pendant un engagement pénible, effectué dans un bassin uniformément petit, qui ne présentait que 8 cent. et demi (3 pouces et quart) environ au diamètre antéro-postérieur des deux détroits et de l'excavation.

Madame L..., devenue de nouveau enceinte cette année, douée d'un fort appétit, le satisfit dans tout le cours de sa grossesse,

pendant laquelle, du reste, elle n'éprouva aucune incommodité. Prévenu en temps utile de l'état de grossesse de madame L..., je conseillai à M. le docteur L. de pratiquer l'accouchement prématuré artificiel. Cette proposition ne fut pas acceptée de prime abord. M. le docteur L. se fondait sur ce que le premier enfant était venu au monde petit, offrant une tête petite et très-réductible; il y avait tout lieu d'espérer qu'on rencontrerait à un second accouchement des circonstances aussi favorables, et qu'alors, surtout à une deuxième couche qui est en général plus facile, l'enfant serait probablement expulsé ou extrait plus favorablement que la première fois. Je cherchai à combattre ces raisons, et quelques semaines après je revins encore à la charge; mais les mêmes raisons me furent alléguées, et j'ai à me reprocher, dans cette seconde occasion, de n'avoir pas insisté plus encore que je ne l'ai fait. Indécis et se laissant aller à des espérances qu'on ne pouvait malheureusement pas combattre avec énergie, tant le résultat est incertain en pareille circonstance, M. le docteur L. laissa arriver le terme de la grossesse. Mais ses espérances ne se réalisèrent pas : après un travail très-prolongé, pendant lequel des douleurs énergiques et des plus vivement perçues s'exercèrent inutilement pendant plus de dix-huit heures après la rupture des membranes et la complète dilatabilité du col, la tête s'était légèrement engagée par son sommet allongé, moins encore que la première fois, et elle resta ainsi comme clouée au détroit supérieur, sans faire le plus petit progrès, malgré l'énergie et la continuité des douleurs. Il nous parut indispensable, à M. le docteur L... et à moi, de mettre fin à un travail aussi prolongé et aussi complétement inutile. J'appliquai donc le forceps ; cette application fut des plus faciles et presque exempte de douleurs, malgré l'élévation de la tête ; j'ai rarement fait une opération qui m'ait autant satisfait. Mais le forceps une fois articulé, quand il fallut extraire la tête, je rencontrai une résistance que je ne pus vaincre qu'à l'aide d'efforts considérables. Vingt minutes de tractions énergiques, y compris les temps de repos nécessaires, me permirent d'extraire un enfant des plus volumineux, qui fit quelques inspirations et ne put être ranimé par aucun moyen ; la tête de l'enfant était énormément développée et surtout tout à fait irréductible.

Pendant l'extraction, la mère avait ressenti des crampes très-vives dans le membre inférieur gauche.

Les trois premiers jours, l'état de la nouvelle accouchée fut des plus satisfaisants ; la fièvre de lait se manifesta en son temps et avec toute la régularité désirable; le ventre resta constamment

affaissé et indolore; mais bientôt la malade ressentit de légères douleurs dans toute l'étendue du membre inférieur gauche et seulement à la surface, et peu à peu la sensibilité devint si excessive que le plus léger contact faisait pousser des cris à la malade; ces douleurs ne lui laissaient que des intervalles d'un repos incomplet. Tous les moyens furent mis en usage pour modifier cette vive sensibilité. MM. les docteurs Honoré, Bouillaud, Velpeau, Baudelocque, Michon, furent successivement consultés, mais en vain, l'autre membre devint également le siége de douleurs aussi atroces; puis la paralysie ne se borna pas aux deux membres inférieurs, elle se manifesta bientôt précédée de vives douleurs dans les deux membres supérieurs.

Des symptômes de méningite avec accès de délire furieux se manifestèrent, et la mort vint après plusieurs mois mettre un terme à cet état d'angoisse et de souffrance inexprimables.

Il est plus que certain que l'accouchement prématuré artificiel aurait permis d'éviter un aussi déplorable résultat, qui certainement n'a été dû qu'à une compression subie par les nerfs cruraux, les branches antérieures des nerfs sacrés et les vaisseaux lymphatiques, au moment de l'engagement de cette tête si volumineuse, et cette compression a été d'autant plus funeste qu'elle s'est exercée, non pas seulement au détroit supérieur, comme dans le cas où le détroit seul est rétréci, mais dans toute l'étendue du canal, depuis le détroit supérieur jusqu'au détroit inférieur, le bassin étant uniformément petit.

Il faut bien en effet que cette circonstance ait eu l'influence que je lui attribue, et que de plus elle ait rencontré chez la malade de fâcheuses prédispositions, pour qu'on ait vu des accidents aussi formidables se manifester.

Que de fois, en effet, n'ai-je pas vu des femmes soumises, avant leur entrée à l'hôpital, à des applications de forceps mal dirigées, pratiquées à plusieurs reprises et bien plus longtemps continuées, éprouver à peine de légers accidents, et que de fois j'ai appliqué le forceps à des degrés aussi prononcés de rétrécissement, sans que j'aie eu un semblable résultat à déplorer! Le fait ne prouve pas pour la version dans ces cas, malgré l'insuccès qui suivit la deuxième application de forceps; car la première application a été heureuse pour la mère et pour l'enfant. Seulement il prouve que, malgré le premier succès, l'accoucheur en saine et bonne pratique devait la deuxième fois pratiquer l'accouchement prématuré.

Obs. VIII. — La naine Leprati, âgée de 21 ans, que chacun

a pu voir figurer sur un de nos petits théâtres, parvenue à terme, n'avait pu être délivrée malgré les tentatives de quatre médecins qui l'assistaient. Le bassin présentait chez elle à peu près 8 centimètres (3 pouces). M. P. Dubois l'accoucha à l'aide du forceps seulement, au milieu du coma qui avait succédé à plusieurs accès d'éclampsie. L'enfant avait cessé de vivre.

Cette petite femme, à laquelle je fus chargé de donner les soins ultérieurs que réclamait son état, se rétablit parfaitement. Je pus, quelque temps après cet accouchement, la faire voir à M. Montgoméry, à Paris à cette époque.

Devenue enceinte de nouveau, elle réclama les soins de M. P. Dubois en temps utile, et il fut possible de la faire accoucher prématurément d'une petite fille bien portante que la mère avait même commencé de nourrir, mais qu'elle ne put continuer d'allaiter.

M. P. Dubois a publié la relation de ce fait remarquable (*Bulletin de l'Académie royale de médecine*. Paris, 1840, t. V, p. 25 et suiv.). Ce fait, qui appartient à M. P. Dubois et que je me borne à énoncer, prouve l'innocuité du forceps dans un premier accouchement et cependant vient corroborer le précepte de pratiquer l'accouchement prématuré dans ces cas malgré un premier succès.

Obs. IX. — Dans l'hiver de 1848, par une nuit pluvieuse, on vint me chercher en charrette pour une femme de Colombes, village près de Paris. Cette femme était depuis trente-six heures en travail. Le sommet se présentait en position transversale, à un détroit supérieur vicié, et ne présentait que 8 centim. (un peu moins de 3 pouces).

M. le docteur Giraud avait tenté l'application du forceps, mais l'élévation de la tête, le manque absolu d'aides intelligents, avaient rendu ces tentatives infructueuses; je réappliquai l'instrument au-dessus du détroit supérieur toujours en me servant du procédé de M. F. Hatin, et lorsque la tête fut solidement embrassée, j'exerçai des tractions énergiques pendant près d'une demi-heure sans aucun résultat. Comme on le pense bien, ces tractions n'avaient pas été exercées d'une façon continue. Je ne retirai pas le forceps ; mais convaincu de l'inutilité de mes efforts et des dangers que pourraient faire courir à la mère des tractions plus longtemps continuées, je pratiquai la perforation du crâne avec les ciseaux de Smellie introduits entre les mors du forceps. Les ciseaux retirés, des tractions énergiques exercées sur le forceps et aidées d'un doigt introduit dans l'ouverture du crâne

amenèrent non sans peine la tête en dehors ; l'enfant était d'un volume très-considérable.

Je fis à cette femme la recommandation expresse de prévenir M. Giraud si elle devenait de nouveau enceinte, et de me prévenir à sept mois, lui expliquant qu'après ce terme expiré il nous serait très-possible de la faire accoucher facilement d'un enfant vivant ; elle le promit et n'en fit rien. M. Giraud ne put vaincre ses craintes; elle laissa encore arriver à terme une deuxième grossesse qui se termina, pendant l'hiver de 1849, comme la première et dans des circonstances exactement les mêmes, si ce n'est que la femme chloroformisée ne ressentit aucune douleur; mais cette fois je lui ai affirmé que si à une troisième grossesse elle ne me prévenait pas à sept mois elle ne devrait pas compter sur moi à terme.

Comme la dernière fois, cette femme s'est parfaitement et très-promptement rétablie, et cela bien qu'elle ait subi deux opérations de forceps au-dessus du détroit supérieur; je ne parle pas de la perforation du crâne qui, dans ces cas, est, comme je l'ai dit, tout innocente pour la mère.

Cet exemple prouve l'innocuité du forceps pour la mère dans deux applications faites au détroit supérieur et suivies de perforation du crâne.

En résumé, il ne me paraît pas rationnel de conseiller la version pelvienne dans les cas de vices de conformation présentant même des dimensions supérieures à 7 centimètres. Cette méthode prive l'enfant et la mère des bienfaits d'un accouchement naturel possible, d'une intervention par le forceps, innocente pour la mère et pour l'enfant. Dans bien des cas, lorsque le sacrifice de l'enfant est inévitable, elle prive la mère de la ressource d'opérations faciles pour l'accoucheur et innocentes le plus ordinairement pour elle, telles que la perforation du crâne et même la céphalotripsie si elle est pratiquée en temps utile. Ce précepte est en opposition avec tous les conseils, tous les exemples que j'ai reçus de mes maîtres, MM. Capuron, Dubois, Velpeau, Moreau, en opposition aussi avec tous les faits observés chaque jour, et je crois que justement à cause de l'autorité du nom de Simpson, il était utile d'appeler sur ce précepte l'attention de l'Académie.

MALADIES DES FEMMES.

13. *Sur le traitement de la fièvre puerpérale*; par M. le docteur O. Leconte, d'Eu.

Suite et fin : *voir* t. III, mars 1851, p. 149.

(L'Union médicale, Nos 22 et 23, 22 et 25 février 1851.)

Obs. VI. — La femme Max. Tutaine Baromesnil, âgée de 35 ans, d'une bonne constitution, vient d'accoucher de son troisième enfant. Sa grossesse n'a présenté aucun accident, excepté dans les derniers mois, où des douleurs générales, un sentiment de lassitude, des points de côté, un peu d'œdème aux extrémités inférieures, l'ont tourmentée plus qu'elle ne l'avait été aux grossesses précédentes. Cependant elle n'a consulté personne, ni fait aucun traitement.

Quatre ou cinq jours après sa couche, je fus consulté pour elle. Elle était oppressée, toussait beaucoup et l'œdème des extrémités s'augmentait. Je prescrivis un vomitif ; elle alla mieux, voulut se lever, commit des imprudences, les accidents reparurent plus graves. Appelé près d'elle, je la trouvai dans l'état suivant (mardi 18 février 1847) :

Les lochies sont supprimées, le ventre est tendu et très-sensible à la pression ; on sent la matrice considérablement développée, présentant au moins le double de volume qu'elle devrait avoir après huit à neuf jours de couches. Il y a des douleurs sourdes dans les reins et dans les hanches ; nausées et vomissements au début.

Ces symptômes se joignent à une oppression anxieuse, à une toux sèche et fréquente, et à un grand accablement. La fièvre est forte, la peau chaude et sèche ; le pouls à 125 assez résistant ; un œdème général complique cette position. Les jambes, les cuisses, le ventre, les poignets sont tuméfiés sans douleur.

La malade a la parole brève en même temps que difficile à cause de la gêne qu'elle éprouve à respirer. Toute la nuit dernière, l'oppression était encore plus intense et se compliquait d'un délire alternativement plaintif et criard qui n'a cessé que depuis le matin.

La situation me parut grave, et mon pronostic fut très-réservé. J'avais affaire à une métro-péritonite puerpérale compliquée de bronchite pulmonaire presque générale, avec pneumonie partielle. Heureusement la malade est bien constituée et nourrit son enfant. La secrétion laiteuse n'a pas été suspendue.

Prescription : sulfate de quinine, deux grammes en vingt pilules ; cinq d'heure en heure. Puis, deux heures après la dernière dose, une potion stibiée à quarante centigrammes par cuillerée à bouche d'heure en heure. Compresses émollientes sur le ventre, lavements, injections chaudes.

Le lendemain, un gramme de sulfate de quinine.

Je la vois le jour suivant et trouve une amélioration notable. La figure est presque naturelle. L'oppression a diminué de moitié après des évacuations abondantes par haut et par bas. La fièvre est tombée à 90. Le ventre est moins douloureux et moins tendu. Cependant les lochies n'ont pas reparu ; l'œdème est également diminué; en un mot, l'amélioration est si notable, qu'elle me donne l'espoir le plus fondé.

La prescription pour ce jour là fut expectante. On prendra le jour suivant un gramme de sulfate de quinine.

Aujourd'hui 24 février, la malade n'ayant plus de fièvre, se plaint d'appétit et demande à manger. Comme elle est nourrice et que cette condition rend la maladie moins tenace et le médecin moins exigeant, je lui accorde de mettre un peu de pain dans son bouillon.

Le 26, l'amélioration se soutient. La malade paraît être en pleine convalescence ; cependant, quelques jours après, l'œdème persistant dans les membres, le ventre étant encore endolori et engorgé dans les flancs, je fais placer deux larges vésicatoires dans les aines ; puis, plus tard, deux autres au mollet. A l'aide de ces moyens, l'amélioration fit de rapides progrès, et je cessai de la voir.

Août 1849. Je dois ajouter, comme complément de cette observation, que je fus appelé près de cette malade douze jours plus tard. Une série d'imprudences qu'elle avait commises avait donné lieu à de nouveaux accidents. Un catarrhe pulmonaire des plus intenses, étendu à tout l'arbre bronchique, donna lieu à des suffocations qui finirent par étouffer la malade.

Obs. VII. — La femme Beauvisage, âgée de 38 ans, vient d'accoucher de son troisième enfant. Pendant le travail, une perte assez abondante s'étant déclarée, on eut recours à l'ergot de seigle qui, en avançant l'accouchement, y mit un terme. L'enfant était mort. Néanmoins, cette hémorrhagie dut encore singulièrement affaiblir une femme déjà maladive, étiolée par la misère, fatiguée par les excès (23 mars 1849) :

La délivrance fut suivie d'une profonde faiblesse. Pendant un jour ou deux, la réaction eut la plus grande peine à se produire ;

la peau était froide aux extrémités, le pouls faible et au-dessous de la fréquence normale ; les yeux, à moitié éteints, étaient sans expression, presque toujours ouverts. En même temps, le ventre se ballonnait et devenait d'une grande sensibilité ; des douleurs sourdes dans les reins, des coliques ; des vomissements presque incessants, lorsque la malade buvait, annonçaient l'invasion d'une métro-péritonite, complication redoutable toujours, mais que l'épuisement du sujet semblait devoir rendre facilement mortelle.

Mon premier soin fut de lutter contre la faiblesse de la malade, de la ranimer et de la réchauffer par toutes les voies possibles : linge chaud, compresses chaudes et sèches sur le ventre et aux extrémités ; eau vineuse, infusion aromatique chaude. La malade laissait échapper sous elle ses urines et ses excréments, il fallait une surveillance continuelle pour entretenir la propreté de son lit.

Malgré l'extrême faiblesse de la malade, je lui fis prendre dès le lendemain de sa couche un gramme du sulfate de quinine à dose fractionnée ; dix centigrammes d'heure en heure.

Quarante-huit heures après la couche, il commença à s'opérer quelque réaction. La fièvre de lait se fit sentir. La peau devint chaude, sans toutefois être sudorable ni sèche. Le pouls s'éleva à 90, en restant régulier et souple. La physionomie de la malade reprit quelque animation. Les yeux perdirent leur éclat terne et vitré pour reprendre quelque expression. La langue et les lèvres se colorèrent légèrement. Le teint fut moins plombé. Les vomissements avaient presque disparu. Le ballonnement du ventre moins saillant. La sensibilité moins vive. L'utérus et ses annexes moins engorgés et moins douloureux. Les coliques et les douleurs des reins, moins fréquentes et moins fortes, annoncent un commencement d'amélioration. A cette époque, les selles et les urines commencèrent à ne plus être involontaires.

La fièvre de lait fut modérée. Les seins se développèrent peu. On pouvait s'y attendre, en raison de l'épuisement de la malade. Les lochies étaient peu abondantes et infectes. On pratiqua quelques injections émollientes.

Je fis continuer le même traitement. Seulement, je fis prendre le gramme de sulfate de quinine à doses moins fractionnées (20 centigrammes d'heure en heure). Je commençai à y joindre des frictions mercurielles sur le ventre, et des compresses émollientes.

De jour en jour, on put observer une tendence légère, mais soutenue vers le mieux. Il n'y eût à noter que le remplacement

de l'incontinence d'urine par une rétention presque complète de ce liquide. Il suffit de sonder une fois la malade, pour que la contractilité de la vessie fût ranimée.

Aujourd'hui, 3 avril, l'état de fièvre, développée depuis la montée du lait, a presque disparu. La malade ne se plaint plus que de faiblesse. On lui donne des bouillons. Je fais diminuer graduellement la dose de quinine.

Trois jours après, la convalescence étant complète, la malade commençait à manger.

Obs. VIII. — J'eus encore l'occasion d'appliquer la même méthode chez la femme Bourty, de Mesnil-Reaume. Celle-ci, déjà mère de plusieurs enfants, confinée dans un fournil sombre, bas et insalubre, mal nourrie, en un mot subissant les conséquences de la misère, fut prise, peu de jours après sa couche, de tous les symptômes d'une fièvre puerpérale. Les vomissements, joints aux étouffements épigastriques, le ballonnement et la sensibilité de l'abdomen, la diminution des lochies, la faiblesse et la fréquence du pouls, la sécheresse de la peau, les alternatives de délire, etc.... ; tous les symptômes en un mot révélaient un état grave. Tenant compte en même temps des mauvaises conditions hygiéniques au milieu desquelles vivait cette malheureuse femme, je la jugeai très-malade et mon pronostic fut grave.

Je débutai par un émétique, toute espèce d'émission sanguine me paraissant contre-indiquée par sa faiblesse et sa prostration. Puis, le même jour, je fis administrer le sulfate de quinine à la dose d'un gramme et demi par jour. Je joignis à ce traitement les injections vaginales émollientes, les frictions mercurielles, les sinapismes répétés aux extrémités. Le résultat de cette thérapeutique se fit rapidement sentir. Les accidents diminuèrent notablement en peu de jours. Une convalescence franche ne tarda pas à s'établir.

Obs. IX. — Le 15 mai 1850, la jeune femme A..., fermière aisée des environs, primipare, accouche après un travail de seize à dix-huit heures. L'accouchement a été pénible ; l'enfant est resté longtemps au passage, et comme la mère s'épuisait en efforts superflus, il a fallu faire l'application du forceps pour extraire vivant un enfant à terme, parfaitement conformé d'ailleurs.

J'ajouterai que Mme A..., âgée de 22 ans, est d'une faible complexion, d'un tempérament lymphatique, a même présenté dans sa jeunesse des symptômes scrofuleux, entre autres une tumeur blanche de l'articulation du poignet.

Malgré mes conseils, Mme A... voulut essayer de nourrir, et fut obligée d'y renoncer, la sécrétion laiteuse étant insuffisante et de mauvaise qualité ; un des seins fournissait un lait séreux et même sanguinolent.

Vers le cinquième jour, au moment où elle changeait de linge, elle fut prise d'un frisson assez intense qui se prolongea vingt-cinq à trente minutes, et fut presque immédiatement suivi d'une réaction fébrile médiocrement forte, accompagnée d'une moiteur continuelle. J'avais vu la malade avant cet accident que rien n'avait pu faire pressentir. Les parents peu inquiets du peu de gravité des symptômes, ne crurent pas devoir me faire avertir, et je ne revis la malade que le surlendemain septième jour.

La nuit avait été un peu agitée et avait offert quelques traces de délire. La fièvre était forte ; le pouls fréquent, mou, à 110 ; la peau moite et modérément chaude. Du reste, aucun symptôme grave. La malade n'accusait aucun autre malaise, qu'une faible sensibilité du ventre sous une pression assez forte. Le développement de l'abdomen n'était guère plus prononcé qu'il ne l'est chez certaines femmes en couches. Les lochies étaient naturelles, sans odeur fétide et suffisantes. Pas de nausées ni de vomissements; langue naturelle ; en un mot, rien ne pouvait faire soupçonner ni dans les symptômes morbides, ni dans l'expression de la physionomie, la gravité et la malignité cachées sous cette apparence si peu alarmante.

Je me contentai de faire prendre de grandes précautions contre la possibilité d'un refroidissement, en raison surtout de la rigueur anormale de la saison, et je prescrivis quelques boissons chaudes avec un cataplasme sur le ventre.

Le lendemain, huitième jour de la couche, je revis la malade. Elle avait été prise d'une sensation d'étouffement dans l'après-midi, et la nuit avait encore été plus agitée, sans cependant que sa mère qui la gardait en eût conçu la moindre inquiétude. Je trouvai la position à peu près la même que la veille. Toutefois, je prescrivis 1 gramme de sulfate de quinine à prendre le matin ; et si le soir il survenait un nouvel étouffement, 1 gramme d'ipéca en poudre.

La prescription fut rigoureusement exécutée. Le vomitif fut suivi d'évacuations assez abondantes qui soulagèrent la malade, et la nuit suivante fut beaucoup meilleure.

Le matin du neuvième jour, le mari de cette dame vint me trouver de bonne heure, et je lui fis remporter un nouveau gramme de quinine qu'il devait administrer aussitôt qu'il serait de retour. Malheureusement, il y eut quelque retard apporté dans

l'exécution de cette ordonnance : la seconde dose du médicament ne fut donnée qu'à quatre heures de l'après-midi. Vers cinq heures et demie, un étouffement, accompagné de légers accidents convulsifs, se déclare ; la figure se décomposa rapidement ; une demi-heure après, la malade n'existait plus.

J'avoue qu'en face de symptômes d'une aussi apparente bénignité, je ne soupçonnais guère une terminaison aussi rapidement funeste chez une malade placée d'ailleurs dans de bonnes conditions hygiéniques, et dont l'organisation n'était appauvrie ni par la misère, ni par les excès. Il faut admettre chez elle une faiblesse primitive de constitution, un défaut de résistance vitale qui la livre en quelque sorte sans défense aux progrès sourds et insidieux d'une affection maligne, laquelle, après avoir miné son organisation, la brise comme un verre.

Mais de quelle nature est cette affection qui ne provoque qu'une réaction relativement modérée, qui n'offre presque aucun symptôme local de douleur ou de phlegmasie ? Si nous analysons cette observation, nous trouvons au début un frisson initial suivi rapidement de réaction fébrile avec fièvre abondante. La jeune femme ne souffre pas, se trouve à peine malade. Mais les nuits et les soirées sont un peu agitées. Un trouble nerveux plus prononcé, soit quelque étouffement, soit un léger délire avec plus de malaise s'observe et persuade seul aux parents qu'il y a autre chose que l'état de couches. Y a-t-il là métro-péritonite, ou phlébite, ou pyogénie ? Aucune trace de ces maladies, pas plus que d'altération du sang, n'est révélée par les symptômes observés. A peine trouve-t-on une légère sensibilité du ventre sous une forte pression. Je sais bien qu'on pourra objecter le défaut d'autopsie ; mais ce n'est pas le premier cas semblable. Plus d'une fois on n'a rencontré ni inflammation du péritoine, ni métrite, ni matière purulente dans les vaisseaux, le tissu cellulaire ou les muscles. Il semble que la maladie n'ait pas eu le temps de se localiser, qu'elle soit restée toute nerveuse, en quelque sorte. C'est ici surtout que le sel de quinine aurait dû réussir s'il eût été appliqué largement et plus tôt. J'ai bien regretté que son administration n'ait pas été faite plus convenablement par les parents et à plus haute dose par le médecin.

L'observation suivante, que je recueillis peu de temps après, confirme et l'efficacité du traitement par le quinine, et les idées que cette médication fait naître sur la nature de la fièvre puerpérale.

Obs. X. — Une jeune fille de la campagne, de 23 ans, en-

ceinte d'un homme que ses parents se refusent de lui donner pour mari, s'abandonne à un profond désespoir. La honte de sa faute, les reproches de sa famille, puis bientôt la mort de son amant viennent ajouter à l'amertume de sa douleur. Sa grossesse fut traversée par divers accidents. Habituée à l'exercice en plein air, elle se condamna à la réclusion la plus absolue; néanmoins, lorsque les douleurs de l'accouchement se déclarèrent, elle avait considérablement engraissé, comme il arrive aux prisonniers auxquels l'immobilité forcée donne de l'embonpoint malgré les chagrins dont ils peuvent être rongés. L'accouchement fut long et laborieux. Après trente-six heures de travail, il fallut le terminer par le forceps. L'enfant, très-volumineux, était mort.

Cette jeune fille étant d'une forte constitution, nous espérions qu'elle triompherait facilement des suites de cette couche : il n'en fut pas tout à fait ainsi.

Le 24 juin 1850, trente-six heures après l'accouchement, la nuit avait été sans sommeil; et, malgré l'élévation de la température, la malade avait la peau froide. Craignant d'avoir trop chaud, elle n'avait cessé de se remuer et de se découvrir. Le ventre était légèrement ballonné et endolori, ce qui était facile à comprendre après les douleurs du travail. Elle n'avait pu uriner que par regorgement ; et la vessie étant pleine, il fallut la vider à l'aide de la sonde.

La première indication était de réchauffer la malade ; ce qui fut facile au moyen de boissons chaudes et aromatiques, et en lui recommandant de ne pas soulever ses couvertures, qu'on rendit un peu plus épaisses.

Le lendemain, une sueur générale inondait la malade, qui pourtant, deux jours de suite dans l'après-midi, ressentit un léger frisson à la suite duquel la fièvre augmentait avec le malaise, la douleur abdominale et la céphalalgie. La fièvre était continue, avec redoublement; mais aucun symptôme local n'apparaissait, qu'une légère sensibilité du ventre.

Le mercredi, 26 au matin, la fièvre de lait n'a pas encore paru. Les seins sont mous et indolents ; le ventre est tendu et ballonné, d'une grande sensibilité à la pression dans toute sa moitié hypogastrique et iliaque. Une fièvre continuelle (115) avec redoublement le soir et la nuit ; une chaleur ardente de la peau, malgré la moiteur qui ne cesse de la couvrir ; un malaise profond ; une vague inquiétude ; une démoralisation complète, annoncent plus de gravité dans les accidents. D'accord avec le médecin ordinaire de la malade, nous prescrivons un gramme de quinine à prendre immédiatement, et pour le lendemain, un gramme et

demi, à la suite d'un purgatif avec l'huile de ricin, qui nous avait paru indiqué par l'état saburral de la langue. J'aurais préféré l'ipéca ; mais la répugnance de la malade et l'état de sensibilité du ventre, nous décidèrent en faveur du purgatif. — Frictions mercurielles belladonées de trois en trois heures.

Le jeudi 27 mai, même état, sauf une abondante éruption miliaire qui couvre toute la peau. Il n'y a eu encore qu'une heure de sommeil depuis la nuit qui a suivi l'accouchement. Le météorisme et la sensibilité sont au moins aussi développés. Fièvre, 120. A l'heure où nous la vîmes, la malade n'avait pas encore pris son gramme et demi de quinine.

Le vendredi 28, d'abondantes évacuations ont été obtenues à l'aide du purgatif. La fièvre a notablement diminué (109). Le météorisme du ventre et la sensibilité sont à peu près les mêmes. Les seins commencent à se gonfler légèrement. Les lochies n'ont pas cessé de couler depuis le commencement. Même traitement par le quinine. Lavements laxatifs et émollients. Cataplasmes sur le ventre pour remplacer les onctions mercurielles, qui commencent à affecter la bouche.

Le samedi 29, la fièvre de lait s'est abondamment déclarée. Les seins sont gorgés, le lait coule facilement dans les linges chauds dont ils sont couverts. La malade est mieux. La fièvre commence à diminuer, le ventre est moins tendu ; la sensibilité est moindre. Cependant l'utérus, que l'on apprécie mieux à travers les parois abdominales, moins ballonnées, conserve plus de volume et de résistance que l'on ne doit en trouver à cette époque, c'est-à-dire huit jours après la couche.—L'éruption se flétrit.

Le vendredi 5 juillet. Depuis cinq jours, les accidents ont toujours continué à diminuer d'intensité. Le ventre est presque revenu au volume normal de cette période. La fièvre a cessé complétement et la malade demande à manger.

Pendant un jour ou deux on put croire à la convalescence ; mais celle-ci fut encore assez longue et traversée par de nouveaux accidents. Les symptômes de métro-péritonite avaient à peine disparu, qu'une très-vive douleur se manifesta dans l'aine gauche, puis de là se porta au jarret et s'accompagna d'un engorgement douloureux de toute la partie interne de la cuisse. En un mot, une *phlegmasia alba dolens* se déclara. Des frictions mercurielles, quelques bains tièdes, des boissons aromatiques amenèrent un grand soulagement, surtout au moment où s'établirent des sueurs abondantes. Quelques purgatifs aidèrent à l'action de ces moyens, et après un mois de traitement, on put considérer la malade comme convalescente. Ici encore des selles abondantes, des cra-

chottements incessants, une sécrétion laiteuse abondante et facile, témoignèrent des efforts de la nature pour expulser les produits morbides dont l'économie était infectée.

On a pu également suivre dans cette observation la marche de la fièvre puerpérale. Elle commence par être générale avant de se localiser. La fièvre s'établit avant qu'on surprenne aucun symptôme local. Ce n'est que deux jours après que les organes témoignent être malades. Le péritoine et la matrice deviennent douloureux et s'enflamment ; mais c'est quand le mouvement fébrile a persisté pendant plus de quarante-huit heures.

Je sais bien qu'il n'en est pas toujours ainsi ; mais il suffit que cela soit quelquefois pour me donner le droit de chercher ailleurs que dans les symptômes locaux ou dans une altération organique visible, la cause efficiente qui donne lieu à des désordres aussi graves. Il faut, de toute nécessité, que cette cause réside dans le système nerveux, puisqu'elle peut donner la mort en l'absence de symptômes révélés pendant la vie ou de lésions pathologiques appréciables après la mort. Là où fait défaut l'anatomie pathologique, où chercherons-nous la cause de la mort, sinon dans les symptômes observés pendant la vie, et dans les inductions que l'on peut tirer des faits bien observés.

Quel est cet élément qui quelquefois donne lieu aux désordres pathologiques les plus divers et les plus graves ; d'autres fois foudroie en quelques heures sans laisser de traces et sans avoir laissé soupçonner sa malignité ? Il ne peut être ailleurs que dans le système nerveux de la vie organique, et la marche des accidents, de même que le résultat du traitement disent suffisamment qu'il est de nature pernicieuse.

Malgré le petit nombre de faits sur lesquels repose ce travail, je crois qu'il est permis de poser des conclusions plus affirmatives que je ne le faisais au début. Dans toutes les observations que je viens de citer, la thérapeutique est venue démontrer la nature de la maladie. Deux grammes par jour de sulfate de quinine, administrés non seulement sans inconvénient, mais surtout au grand bénéfice des malades, parlent assez haut en faveur de l'opinion que j'émettais ci-dessus. C'est ici le cas de répéter : « *Naturam morborum ostendunt curationes.* » Si nous avions eu affaire à une métro-péritonite franchement inflammatoire, le résultat, sans doute, n'eût pas été le même. Malgré tous les produits de l'inflammation qu'on rencontre quand cette maladie a duré quelque temps, il y a donc un autre élément que l'élément phlegmasique dont il faut tenir un compte très-important. Cet

élément est de la nature des pernicieuses ; la thérapeutique le révèle assez clairement.

Dans l'épidémie de Strasbourg et d'Avignon, dans la méningo-céphalite épidémique, il y a aussi des produits de l'inflammation révélés par l'autopsie. D'où vient que les antiphlogistiques échouent et que l'opium réussit. C'est que l'élément inflammatoire n'est qu'accessoire et qu'il y a un autre principe essentiel fondamental qui constitue le caractère de la maladie, principe qu'il faut combattre avant tout si l'on veut sauver son malade. Il en est de même dans la métro-péritonite puerpérale. L'élément pernicieux joue le plus grand rôle ; il faut le mettre en première ligne et le traiter en conséquence.

L'observation attentive et scrupuleuse de la marche de la maladie est ici surtout de la plus haute importance. Il est facile de constater et de suivre une série peu apparente et pourtant bien prononcée de petits accès qui vont en croissant, sont peu réguliers, sont surtout subintrants, se terminent par une petite sueur, sont rarement marqués, excepté au début par un frisson, et se succèdent de plus en plus violents jusqu'à la terminaison.

Ces alternatives de calme relatif et d'accidents plus graves, ces améliorations passagères que l'on observe si souvent dans cette maladie ne sont autre chose que des rémissions. Elles ne tardent pas à faire place à des symptômes de plus en plus alarmants, pendant lesquels la forme inflammatoire devient souvent prédominante, et les rémissions sont plus difficiles à saisir.

Cet élément pernicieux, si important dans la fièvre puerpérale, ne constitue pas, sans doute, toute la maladie ; je ne voudrais pas l'affirmer, je serais démenti par les faits. Mais son rôle est des plus évidents et surtout des plus essentiels. Soit au début, soit plus tard, il se révèle par des signes irrécusables. Qu'il s'y joigne d'autres lésions, des phlegmasies plus ou moins attendues, une diathèse pyogénique dans quelques cas, je suis loin de le contester. Mais ces lésions plastiques sont subordonnées à l'élément nerveux. Quand on a combattu énergiquement le principe pernicieux, on peut, avec bien plus de chance de succès, lutter contre l'élément inflammatoire, si souvent insidieux, qui le complique. Sa marche est rendue plus franche, sa résistance est amoindrie et les efforts de la nature ne tardent pas à produire des sécrétions abondantes que l'on peut considérer comme critiques.

Fondé sur une expérience de cinq ans, sur des succès remarquables obtenus dans des conditions diverses de localités, de cir-

constances hygiéniques et de position sociale, je viens ici avec une conviction profonde faire appel à mes confrères pour les engager à répéter ces essais sur un théâtre différent. C'est surtout dans ces épidémies de femmes en couches, ordinairement si funestes dans les hôpitaux, que devra réussir cette médication que je propose. Les détails dans lesquels je suis entré lors des observations particulières devront suffire pour faire comprendre et appliquer la méthode qui m'a si bien réussi depuis quelques années.

MALADIES DES ENFANTS.

14. *Considérations sur les maladies des enfants, et notamment sur la fausse méningite et sur le traitement de la diarrhée, à propos des leçons faites sur ce sujet par le docteur Ch. West, à l'hôpital de Middlesex;* par le docteur BARTHEZ, médecin des hôpitaux, etc.

(Archives générales de médecine, avril, 1851.)

Depuis quelques années, les travaux sur les maladies des enfants se sont considérablement multipliés. Des mémoires, des monographies, des manuels, des traités plus ou moins complets ont enrichi la science, et ont aidé les praticiens à surmonter quelques-unes des difficultés que présente la médecine du jeune âge. Ces difficultés naissent sans doute de l'obscurité du sujet lui-même; mais on doit aussi les chercher dans les différences très-grandes qui existent en réalité entre la pathologie de l'enfance et celle de l'âge adulte, aussi bien qu'entre les moyens thérapeutiques applicables aux affections de ces deux époques de la vie. En effet, si le médecin praticien n'a pas fait une étude spéciale de ces maladies et n'a pas d'autres ressources devant un enfant malade que celles qui lui sont offertes par ses connaissances sur la pathologie de l'adulte, il se trouve pour ainsi dire dépaysé et il cherche en vain le moyen de se diriger dans ce labyrinthe, qui lui paraît si compliqué. Les symptômes modifiés ou difficiles à constater n'ont plus pour lui la même signification; il ignore la valeur et l'action spéciale des médicaments; il doit, en un mot, diriger contre une maladie qu'il ne reconnaît pas des remèdes qu'il manie en tremblant. Et cependant, il faut bien avouer que la médecine des enfants n'est pas en elle-même très-difficile. Peu variée, elle tourne dans un cercle de maladies assez restreint. Les symptômes acquièrent facilement une valeur

assez précise; enfin, si la maladie n'est pas par elle-même une de celles qui sont nécessairement mortelles, il faut peu d'efforts pour aider la nature, qui tend d'elle-même vers la guérison: car, à aucun autre âge, la force de vie n'est aussi puissante ni aussi active. Aussi peut-on, sans danger, limiter à un petit nombre de cas l'emploi des moyens actifs ou violents; et si les conditions hygiéniques au milieu desquelles vit l'enfant sont bonnes ou peuvent être modifiées en bien, on le voit revenir à la vie avec une facilité qui étonne seulement, comme nous l'avons dit, M. Rilliet et moi, ceux qui concluent de ce qui est chez l'adulte à ce qui doit être chez l'enfant. On doit donc regarder comme bien fondée cette pensée de Harris, que « la guérison des enfants est plus sûre et plus facile que celle des hommes et des femmes qui sont d'un âge plus avancé. »

Les nombreuses publications dont je parlais tout à l'heure, ne nous permettent plus de dire, avec le médecin anglais, que « nous entreprenons de parcourir un pays dont la route est mal tracée et même presque inconnue. » La voie a été largement ouverte par une immense quantité de travaux originaux, de recherches particulières fondées sur des observations directement recueillies. Ces travaux sont le fondement de la science et de l'art ; car ils pénétrent le fond des questions, en discutent les moindres détails, en éclairent autant que possible toutes les parties. Là une opinion émise est appuyée sur des preuves directes, et porte ainsi avec elle sa démonstration. Le lecteur, conduit à insister sur chaque sujet, s'en pénètre plus intimement et le retient mieux.

Mais, à côté de ces travaux importants et indispensables, on sent quelquefois le besoin d'un ouvrage qui résume succinctement l'état de la science, et qui, sacrifiant les détails et les preuves, présente un ensemble rapide et concis, et permette dans l'occasion de trouver la description brève d'une maladie ou du traitement qui lui est applicable. Les ouvrages de ce genre sont peu nombreux sur les maladies des enfants, et en général je les aime moins que les précédents, justement parce qu'ils manquent des qualités qui font à mes yeux le mérite et l'utilité d'un ouvrage. Les faits qui y sont établis doivent être admis sans discussion ; les descriptions sont abrégées, les détails manquent, les exceptions n'y sont pas relatées, et l'on n'y est point éclairé sur tous les points qui sortent de la description commune des maladies, c'est-à-dire sur tous ceux qui sont en réalité embarrassants au lit du malade. Il peut arriver, en outre, que les auteurs de ces ouvrages n'aient pas une connaissance pratique suffisante pour tirer de

leur propre fonds la plus grande partie des descriptions qu'ils se sont efforcés de faire, et alors leur livre n'a pas le cachet particulier qui indique un travail original : on y trouve souvent au contraire, cette confusion d'assertions contradictoires qui, se heurtants l'une l'autre, prouvent la compilation.

Quelques auteurs cependant échappent à ce défaut, parce qu'à la connaissance des livres ils joignent celle des maladies, et sont alors bons juges de la vérité des descriptions qu'ils empruntent, ou qu'ils donnent d'après leur propre expérience.

Parmi ceux qui appartiennent à cette catégorie, le livre qu'a publié M. West est certainement un de ceux que je préfère. Ecrivant avec concision, avec clarté, prenant les matériaux de ses descriptions, de ses opinions et de sa thérapeutique, dans tous les auteurs anglais, français et allemands qui se sont occupés de la pathologie de l'enfance, M. Westi y joint l'incontestable mérite d'avoir vu un très-grand nombre d'enfants malades, d'avoir recueilli de nombreuses observations, d'avoir ainsi contrôlé par lui-même tout ce qu'il avance.

Attaché depuis 1839 à l'Infirmerie des Enfants, à Londres, nommé médecin de cet établissement en 1842, il a vu quatorze mille enfants dans l'espace de neuf années, il a recueilli six cents observations détaillées et a fait cent quatre-vingts autopsies.

En présence d'autant de matériaux, on pourrait peut-être lui reprocher de n'avoir mis dans son livre que peu de recherches personnelles, et de n'avoir avancé presque aucun fait qui ne se trouve déjà dans les ouvrages qui ont précédé le sien. Mais ce reproche, si toutefois c'en est un, tombe devant la considération du but que s'est proposé le médecin anglais. Il faisait à des élèves un cours qui devait, dans un très-petit nombre de leçons, présenter l'ensemble des connaissances acquises sur la pathologie de l'enfance, depuis la naissance jusqu'à la puberté. Ce sont ces leçons, déjà publiées en grande partie dans la *Gazette médicale* de Londres, que M. West a réunies dans un volume de près de 500 pages.

Il était difficile, dans de pareilles conditions, d'aborder les questions nouvelles ou douteuses, de leur consacrer l'espace nécessaire pour les élucider. Je n'ai nullement l'intention de faire l'analyse, la critique ou la louange de ce livre ; je veux seulement faire voir, par quelques extraits, comment M. West, qui n'a pas puisé en France les matériaux de son travail, qui n'est pas venu non plus prendre nos méthodes de travail et d'observation, comprend la médecine du jeune âge.

Le plan suivi par M. West est des plus simples. Après une leçon consacrée à des généralités sur les affections de l'enfance, aux difficultés que présente leur étude, aux règles pour l'examen des enfants malades, il commence par l'histoire des maladies du système nerveux, passe ensuite à celles des systèmes respiratoire et circulatoire, des voies digestives et de leurs dépendances ; enfin il termine par les fièvres. Comme spécimen de sa manière, je donnerai la traduction partielle et libre de deux chapitres : l'un, qui traite des affections cérébrales, fera connaître la médecine descriptive ; l'autre, qui a trait à la diarrhée, sera un exemple de la thérapeutique du médecin anglais.

Tout le monde sait combien les accidents cérébraux sont fréquents, variés et graves chez les enfants. M. West en donne une idée, en admettant que 64 pour 100 des maladies mortelles du système nerveux ont lieu dans les cinq premières années de la vie, et il attribue cette fréquence si grande des affections de l'encéphale, au développement rapide des centres nerveux et aux variations considérables de la circulation cérébrale. Le crâne de l'adulte, dit-il, est une boîte complétement osseuse, et la substance du cerveau est assez résistante pour donner aux vaisseaux qui la nourrissent un soutien comparativement solide. Le docteur Burrows a prouvé que la quantité de sang que contiennent ces vaisseaux n'est pas toujours la même, ainsi que quelques personnes l'ont à tort supposé. Mais ces variations doivent avoir des limites bien moins étendues que chez l'enfant, dont le crâne, avec ses fontanelles membraneuses et ses sutures non ossifiées, n'oppose pas un obstacle aussi absolu à l'entrée d'une plus grande quantité de sang, en même temps que le cerveau plus mou réagit sur les vaisseaux avec moins de force que ne le fait, chez l'adulte, un parenchyme comparativement résistant. Si la circulation, chez l'enfant, est troublée soit par un obstacle, au retour du sang veineux, comme pendant les quintes de la coqueluche, soit par un accroissement de l'impulsion artérielle, comme au début d'une fièvre ou pendant l'inflammation aiguë d'un organe important, le cerveau se congestionne, et des convulsions annoncent souvent la gravité du trouble survenu dans l'organe. Les mêmes causes qui exposent le cerveau à être congestionné font aussi qu'il peut être privé de sang plus complétement que chez l'adulte. Ce fait, que l'on doit toujours avoir présent à l'esprit lorsque l'on traite les maladies des enfants, explique pourquoi une saignée excessive est plus facilement suivie d'un ensemble de symptômes graves chez l'enfant que chez l'adulte.

D'autre part, il n'y a pas d'organe du corps qui croisse avec

plus de rapidité que le cerveau de l'enfant, si ce n'est la matrice des femmes enceintes : son poids est doublé dans les deux premières années de la vie, et atteint à peu près, sinon complétement, son maximum vers la fin de la septième année.

Si donc les maladies cérébrales se développent, chez l'enfant, sous l'influence de causes qui n'auraient produit que peu ou pas d'effet chez l'adulte, il faut attribuer le fait à trois circonstances : activité de la nutrition, facilité de l'afflux d'une grande quantité de sang, diminution de la quantité du sang habituel.

On comprendra qu'elle sorte d'affection cérébrale M. West attribue à la diminution de la quantité du sang, parce qu'il dit d'une maladie que M. Marshall-Hall a nommée *maladie hydrocéphaloïde*, ou, si l'on veut, fausse méningite, et que ce dernier auteur a décrite de la manière suivante :

« Cette maladie a deux périodes, la première d'excitation, la seconde d'affaissement. Dans l'une, il paraît y avoir un faible effort de réaction, il y a prostration dans l'autre ; elles rappellent, par plusieurs symptômes, la première et la seconde période de la méningite.

« Dans l'une, l'enfant paraît irritable, agité, fiévreux ; la face est rouge, la peau chaude, le pouls fréquent. Il y a une sensibilité exagérée des nerfs du sentiment ; et le petit malade tressaille lorsqu'on le touche ou lorsqu'il entend un bruit inattendu ; il y a pendant le sommeil des soupirs, des plaintes, des cris ; les intestins sont météorisés et relachés, et les évacuations sont muqueuses et diarrhéiques.

« Si, méconnaissant la nature de cette maladie, le médecin ne prescrit pas de la nourriture et des cordiaux, ou si la diarrhée continue soit spontanément, soit par l'administration d'un purgatif, l'épuisement qui succède peut déterminer une série de symptômes très-différents. La peau devient pâle, les joues fraîches ou froides ; les paupières sont à moitié fermées ; les yeux ne se fixent pas et ne sont pas attirés par un objet placé devant eux, les pupilles sont insensibles à la lumière ; la respiration, après s'être accélérée, devient irrégulière et suspirieuse ; la voix devient enrouée ; quelquefois il y a une toux rauque et fatigante ; si les forces de l'enfant continuent à décroître, on constate des râles dans la poitrine ; les évacuations sont habituellement vertes, les pieds sont disposés à être froids. »

Dans la première enfance, les symptômes de cette nature se développent quelquefois après un sevrage prématuré, spécialement s'il a été remplacé par un régime mal approprié ; mais généralement ils succèdent à une maladie qui a entraîné la perte

des forces, ou pour la guérison de laquelle un traitement actif a été nécessaire. Il est important aussi de se rappeler que ces symptômes ne se développent pas avec une égale facilité dans le cours de toutes les affections ; mais que celles dans les premières périodes desquelles il a existé une irritation considérable du cerveau, revêtent très facilement les caractères de cette fausse méningite lorsque les forces viennent à s'épuiser.

Il n'y a pas de maladie de l'enfance dans laquelle la double condition d'un trouble sympathique considérable du cerveau, joint à un épuisement rapide des forces vitales, soit plus complétement remplie que la diarrhée, et dans aucune autre affection on ne rencontre des exemples plus fréquents ou plus marqués de la fausse méningite.

Obs. — Il n'y a pas bien longtemps, ajoute M. West, qu'on m'apporta un enfant de 18 mois, habituellement bien portant. Il avait depuis trois jours des vomissements et de la diarrhée qui cessèrent après deux jours de traitement. Mais l'enfant conserva du dégoût pour toute espèce de nourriture. Il refusa du lait et de l'arrow-root, et sa mère ne fit que peu d'efforts pour vaincre sa répugnance, si bien qu'après 24 heures il n'avait presque pas pris autre chose qu'un peu d'eau et d'eau d'orge, et encore en petite quantité. Dans l'après-midi du sixième jour, l'enfant devint languissant et parut si faible pendant la nuit, que la mère s'alarma et revint me trouver sur le matin du septième jour. La figure de l'enfant était alors abattue et très-anxieuse ; il demeurait comme assoupi avec les yeux à demi fermés ; respirant rapidement, s'éveillant tout coup de temps à autre dans un état d'alarme et d'inquiétude, et au bout de peu d'instants retombant dans son premier état. Peau sèche, mais fraîche ; extrémités presque froides ; lèvres sèches, dents fuligineuses. Langue sèche, rouge, lisse, et couverte au centre et à la base d'un enduit jaunâtre ; pouls très-faible ; soif très-vive. Pas de selles depuis douze heures.

Je fis donner à l'enfant chaque demi-heure une cuillerée à bouche de lait coupé par moitié d'eau d'orge avec addition de 15 gouttes d'eau-de-vie chaque heure. Je fis préparer et donner toutes les deux heures une certaine quantité de fort bouillon de veau. En même temps, une boisson contenant 50 centigrammes de confection aromatique (1), 2 grammes de teinture composée

(1) *Aromatic confection*, cordial que l'on donne fréquemment aux enfants, concurremment avec la rhubarbe et la magnésie, pour leur épargner les coli-

de quinquina (1), et 6 gouttes de carbonate d'ammoniaque liquide (sel volatil), fut donnée chaque trois heures ; 5 centigrammes de poudre de Dower furent prescrits pour l'heure du coucher.

Environ six heures après le début de ce traitement, l'état de l'enfant commença à s'améliorer ; il dormit assez bien dans la nuit, et le jour suivant il était tranquillement couché dans son lit, regardant autour de lui, souriant avec gaieté. Les extrémités étaient plus chaudes, la peau avait perdu sa sécheresse, la langue était humide, et le pouls était plus fort. On cessa peu à peu les stimulants ; il ne revint plus de fâcheux symptômes, et l'enfant entra bientôt en convalescence.

Il est très-important d'interpréter convenablement les phénomènes qui arrivent dans la première période de cette affection, et de distinguer les troubles cérébraux produits par l'épuisement de ceux qui indiquent l'existence d'une lésion réelle du cerveau.

Obs. — Une petite fille fut prise d'une diarrhée qui, d'abord grave, céda bientôt au traitement. Huit jours plus tard, le vomissement et la diarrhée reparurent avec violence et furent accompagnés d'un notable mouvement de fièvre. Le jour suivant, le mal empira sous tous les rapports ; mais on ne m'amena l'enfant que le lendemain. Elle paraissait alors extrêmement malade ; sa figure était jaunâtre, mais avec rougeur des pommettes, et les yeux profondément enfoncés. Elle était couchée dans une demi somnolence avec les paupières à demi fermées, et les yeux tournés en haut, de manière à ne laisser voir que la sclérotique. Elle s'éveillait fréquemment, et soudainement passant de cet état à un autre de grande agitation, elle paraissait sur le point d'avoir une attaque de convulsion. La peau était chaude et très-sèche, le pouls très-fréquent et faible ; il y avait des soubresauts de tendons. L'abdomen était météorisé ; la langue était rouge et couverte d'un enduit blanc ; la soif était vive, le vomissement fréquent ; les évacuations avaient lieu deux ou trois fois dans le cours d'une heure et avaient l'apparence d'eau sale. L'enfant fut immédiatement placée dans un bain tiède, un lavement con-

ques. C'est une confiture dans laquelle il entre de la cannelle, des clous de girofle, des cardamomes, du safran, de la craie préparée et du sucre. (*Note communiquée, ainsi que les suivantes, par mon ami le Dr Mac-Carthy.*)

(1) *Tinctura cinchonæ composita, Huxham's tinct of bark,* résultat de la macération du quinquina jaune dans l'alcool, avec addition d'écorces d'oranges amères, de racine d'aristoloche, de safran et de cochenille.

tenant 5 gouttes de laudanum (1) fut ensuite administré, et le ventre fut couvert d'un large cataplasme de son. L'extrême agitation fut immédiatement calmée par le bain et plus complétement encore par le lavement ; le dévoiement cessa d'être aussi fréquent, et l'estomac commença à supporter de petites quantités d'eau d'orge et d'autres boissons données froides ; en peu d'heures, le danger s'évanouit, et l'enfant fut guérie en quelques jours.

En cas pareil, on doit éviter l'erreur d'attribuer les symptômes cérébraux à une maladie active de l'encéphale ; il faut donc donner la poudre de Dower ou un lavement opiacé, pour arrêter la diarrhée et calmer l'agitation. Si au contraire on prescrit des applications froides sur la tête, et si on ne donne rien de plus nourrissant que de l'eau d'orge, d'après cette idée fausse que l'irritabilité de l'estomac est l'indication d'une maladie cérébrale, on verra l'agitation alterner bientôt avec le coma, et l'enfant mourir soit dans le coma, soit dans les convulsions.

Mais ce n'est pas seulement dans le cours de la diarrhée que des erreurs pareilles peuvent être commises. Les premières périodes de la pneumonie sont souvent accompagnées de troubles sympathiques de l'encéphale, qui peuvent faire oublier momentanément les autres symptômes. L'enfant vomit, il rapporte toute sa souffrance à la tête, et peut avoir une attaque de convulsion presque au début. Vous pensez tout naturellement à une congestion cérébrale, et d'après cela vous traitez par une large saignée locale. Le lendemain les désordres de la respiration sont plus apparents ; vous regardez votre premier diagnostic comme faux, et probablement vous appliquez de nouvelles sangsues à la poitrine, pour combattre la pneumonie que vous aviez méconnue. Sous cette influence, le mal perd de son intensité ; ou, s'il n'en est pas ainsi, la réaction diminue avec les forces, et, pour un temps, l'enfant semble moins souffrir ; mais bientôt survient l'agitation causée par l'épuisement, puis l'état soporeux et le coma. Vous vous reprochez d'avoir perdu de vue l'affection cérébrale, et vous croyez maintenant avoir les preuves les plus convaincantes de son existence ; vous revenez aux antiphlogistiques pour enrayer, s'il n'est pas trop tard, cette méningite imaginaire, votre malade succombe.

(1) Le laudanum anglais est une teinture, c'est-à-dire le résultat de la macération, pendant quatorze jours, de 40 grammes d'opium de Turquie dans une livre d'alcool rectifié auquel on ajoute ensuite environ 400 grammes d'eau.

Quelque chose de semblable peut arriver dans les cas où le cerveau a été réellement congestionné et où la saignée, pratiquée un peu trop largement, était cependant bien indiquée, mais moins abondante. Le traitement a pu diminuer l'agitation et la chaleur de la tête ; les purgatifs ont pu régulariser l'action intestinale. Au bout de peu d'heures cependant, l'agitation revient, bien qu'à un moindre degré qu'avant ; l'enfant se plaint lorsqu'il s'éveille : cet état de souffrance alterne avec l'assoupissement, pendant que l'estomac, déjà irritable, rejette maintenant chaque chose aussitôt qu'elle est avalée, bien que l'enfant semble encore très-désireux de boisson. Des symptômes semblables ayant été arrêtés peu d'heures avant par un traitement actif, une médication semblable paraît indiquée, et cependant l'assoupissement devient du coma, et l'enfant succombe à une hydrocéphale, croyez-vous ; mais, en réalité, *nimia cura medici.*

Lorsque des symptômes cérébraux surviennent chez un enfant, ne jugez pas leur importance seulement d'après l'état actuel ; mais assurez-vous des antécédents. Sachez si l'un des membres de la famille est mort hydrocéphale ou phthisique ; demandez si l'enfant venait bien pendant qu'il était au sein, ou s'il languissait depuis quelque temps. Est-il déjà sevré, informez-vous de la manière dont il est nourri ; sachez si les premiers symptômes du mal ont immédiatement suivi le sevrage ; recherchez les signes de désordre intestinal ; observez à quelle époque survient le vomissement, c'est-à-dire s'il a lieu lorsque l'enfant a été ou mangé, ou bien lorsqu'il est à jeun.....

L'histoire de la maladie n'est pas le seul moyen d'éviter l'erreur ; la fontanelle reste abaissée au-dessous des os du crâne, au lieu d'être tendue et soulevée par les pulsations ; la peau est fraîche, et le pouls, ne présentant pas d'autres caractères que ceux de fréquence et de faiblesse, met tout à fait en relief la nature réelle de la maladie. Il n'est pas nécessaire de dire que la saignée, dans de telles circonstances, tuerait le malade ; que la nourriture est nécessaire, et non les médicaments. Les forces vitales diminuées doivent être relevées, et, quand elles renaîtront, les fonctions du cerveau se feront convenablement.

Si le diagnostic de cette affection présente quelques difficultés, les règles pour la prévenir et la traiter sont heureusement très-simples. En ayant devant les yeux la possibilité d'une fausse méningite, on ne privera jamais un enfant du sein maternel, ou bien l'on ne mettra pas un jeune enfant à une diète complète, pendant plusieurs jours, sans une absolue nécessité ; on apportera une attention spéciale à sa nouriture, si la maladie

dont il est atteint, telle que la diarrhée, intéresse directement la nutrition. De même on ne confiera pas à une garde le soin de pratiquer une émission sanguine, surtout si l'enfant a une maladie de la tête ; mais on la surveillera soi-même. Enfin, dans le traitement de toute maladie, on suspendra la médication antiphlogistique préalablement adoptée, et on emploiera les stimulants et les toniques aussitôt que les symptômes ci-dessus détaillés apparaîtront.

L'état d'agitation et d'irritabilité qui existe dans les premières périodes de l'épuisement est souvent bien diminué par un bain tiède, donné pendant cinq minutes seulement, dans la crainte de trop déprimer les forces de l'enfant. Tout en donnant un libre accès à l'air, il faut maintenir dans la chambre une température suffisante ; car la calorification est considérablement diminuée chez les jeunes animaux qui, pour une cause ou une autre, sont insuffisamment nourris. On se rend maître de l'irritabilité de l'estomac, en donnant de la nourriture en très-petite quantité : ainsi une cuillerée à dessert de lait d'ânesse pour un petit enfant, ou, pour un enfant plus âgé, une infusion de veau administrée par petites quantités chaque demi-heure. Si les symptômes ont succédé au sevrage, une nourrice bien portante devra, s'il est possible, être donnée de nouveau ; mais, comme l'effort fait pour téter semble quelquefois épuiser l'enfant, et sans doute alors favorise le vomissement, il faut quelquefois donner d'abord le lait de la nourrice par cuillerées à thé. Si l'épuisement est très-grand, et si un état analogue au coma est imminent, un bain de moutarde chaud peut être utile pour exciter l'enfant pendant qu'au même moment on fait prendre, à quelques heures d'intervalle, plusieurs gouttes d'eau-de-vie. Il est désirable cependant de suspendre l'usage des stimulants directs les plus énergiques, aussitôt que cela peut être fait en toute sécurité, bien qu'un régime nutritif soit nécessaire pendant quelque temps. Les médicaments toniques sont souvent aussi très-utiles ; peu d'entre eux sont préférables à l'extrait de quinquina, qui, dissous dans l'eau de carvi mêlé à quelques gouttes de sa teinture, et bien sucré, sera promptement pris par le plus grand nombre des enfants ; l'addition d'un peu de lait au remède en dissimulera encore mieux le goût désagréable.

Je n'ai pas l'intention d'étudier ici cette fausse méningite ; je laisse au lecteur le soin de déterminer si les symptômes cérébraux qui peuvent survenir par défaut d'alimentation, par excès de perte de sang, pendant la pneumonie, ou enfin pendant le cours de l'entérite, doivent être en réalité attribués à une même

cause, et constituent une maladie spéciale, une entité morbide. Je me contenterai de faire remarquer le cachet réellement pratique, et par conséquent réellement utile, de cet article. C'est dans une intention analogue que je donne la traduction presque littérale du traitement de la diarrhée. On sait que les médications anglaises sont assez différentes des nôtres d'une manière générale, et ce ne sera pas, je l'espère, sans intérêt qu'on lira ce spécimen. L'expérience de M. West est d'ailleurs le résultat d'une pratique des plus étendues, puisque la consultation seule de l'Infirmerie des enfants lui a donné l'occasion de voir 1344 exemples de diarrhée.

M. West admet, avec plusieurs auteurs français, deux formes de la diarrhée : l'une, simple, habituellement légère, et qui ne prend de la gravité que lorsqu'elle est secondaire ; l'autre, inflammatoire, beaucoup plus grave, dont les lésions anatomiques siégent surtout dans les gros intestins, et ressemblent beaucoup aux lésions observées dans la dyssenterie de l'adulte. Elle est quelquefois accompagnée, à son début, de troubles du système nerveux, et passe avec facilité à l'état chronique. Je fais remarquer, du reste, que, pour M. West, ces deux dénominations indiquent plutôt une différence dans le degré que dans la nature de la maladie.

Dans beaucoup de cas de diarrhée simple, le mal tend à diminuer au bout d'un jour ou deux, et enfin se termine de lui-même; aussi le secours de la médecine est-il peu nécessaire. Bien qu'en considération de l'âge du malade, la diarrhée ait toujours une certaine importance, il faut cependant avoir bien soin, comme dans les formes plus graves, d'éviter les erreurs de régime. Si cette précaution ne suffit pas pour terminer entièrement la maladie, on devra priver l'enfant de téter pendant quelques heures, et ne pas lui donner autre chose que quelques cuillerées d'eau ou d'eau d'orge, jusqu'à ce que l'irritabilité de l'estomac ait disparu. Lorsque la disposition à vomir aura complétement cessé, il sera encore convenable de présenter le sein à l'enfant moins souvent que d'ordinaire; l'on y suppléera, s'il a soif, en lui donnant de l'eau ou de l'eau d'orge en petite quantité à la fois. Chez les enfants déjà sevrés, toute nourriture solide sera interdite pendant un certain temps, et remplacée par de l'arrow-root léger, ou par de l'eau d'orge et du lait mêlé à parties égales. Si la maladie est évidemment déterminée par une alimentation mal appropriée, un peu d'huile de ricin enlèvera tout à la fois la cause d'irritation et la diarrhée. Excepté dans ce cas, il vaut mieux s'abstenir de ce moyen, parce que son ac-

tion, en dehors de ces circonstances, est incertaine, et peut aggraver la diarrhée, au lieu de la guérir. Lorsqu'il n'y a pas beaucoup de douleur ni de ténesme, si les évacuations, quoique liquides, sont fécales, et contiennent un peu de mucus et pas de sang, j'ai trouvé utile de donner de très-petites doses de sulfate de magnésie et de teinture de rhubarbe. Habituellement, pour un enfant âgé d'un an, je fais prendre, toutes les six ou huit heures, une cuillerée à thé d'une potion de 45 grammes, contenant 4 grammes de sulfate de magnésie, et 8 grammes de teinture de rhubarbe, dans de l'eau de carvi ; j'ai rarement manqué d'observer une rapide diminution du nombre des gardes-robes, et le retour du caractère naturel des matières.

Lorsque la diarrhée est liée à la dentition, il paraît plus convenable de suivre une autre marche. La maladie est habituellement accompagnée d'un trouble général plus grand que chez les plus petits enfants, et par un certain degré d'excitation fébrile ; souvent aussi il existe une disposition à l'affection catarrhale des voies respiratoires, qui exige une sérieuse attention. Dans la grande majorité de ces cas, la diarrhée survient peu à peu, et diminue de même ; quelquefois les gencives paraissent si tendues et si gonflées par place, que l'on est conduit à les scarifier. Lorsque la dent est près de la surface, cette opération peut diminuer la diarrhée en calmant l'irritation qui l'excite. Cependant un pareil succès est exceptionnel, et, à moins que l'état des gencives n'indique par lui-même la nécessité de faire des scarifications, ce serait suivre une routine inutile et cruelle que de soumettre l'enfant à la douleur de cette opération. Au lieu de la potion que je viens d'indiquer, j'emploie d'habitude, dans ces cas, de petites doses d'ipécacuanha mêlées à une préparation alcaline, et je crois en avoir tiré un grand profit. Trois ou quatre gouttes *d'eau de potasse* (1), et la même quantité de vin d'ipécacuanha, mêlées dans un mucilage, et données dans un peu de lait, toutes les quatre heures, forment la dose convenable pour un enfant d'un an ; en même temps, il faut le mettre tous les soirs dans un bain tiède. Enfin une prise, composée de 5 centigrammes de poudre de Dower, et d'autant de *mercure avec la craie* (2), donné aussitôt après, procurera souvent quelques

(1) *Liquor potassæ*, ou *potassæ causticæ aqua* : c'est le liquide qui surcharge lors de la décomposition du carbonate de potasse par la chaux. Ce médicament est très-usité en Angleterre contre le pyrosis et la pierre ; on l'emploie aussi comme diurétique, et quelquefois comme altérant dans un menstrue amer.

(2) *Mercury with chalk*, *Hydrargyrum cum creta* ; mercure métallique éteint dans la craie. Altérant très doux ; à dose élevée cathartique.

heures d'un repos tranquille. Si l'enfant paraît très-affaissé, un léger stimulant, tel que 4 ou 5 gouttes *d'esprit d'éther nitrique* (1), peuvent être avantageusement combinées avec chaque dose de mélange ; car, dans tout cas de diarrhée simple, il faut se garder soigneusement de la trop grande dépression des forces résultant de l'abondance des selles diarrhéiques ou de leur persistance.

S'il arrive que la diarrhée continue pendant deux ou trois jours, il faut employer les astringants, et je n'en connais pas de meilleur que l'extrait de bois de Campêche, combiné à la teinture de cachou. 25 centigrammes du premier et dix gouttes de la seconde, trois fois par jour dans quelque eau aromatique sucrée, sont convenables pour un enfant d'un an. Le bois de Campêche en outre est quelque chose de plus qu'un astringent pur ; c'est un tonique précieux dans tous les cas où il a existé des désordres intestinaux ; et c'est un de ceux que les enfants prennent avec plaisir. Il est cependant peu populaire, parce qu'il donne aux évacuations une couleur rouge foncé qui laisse sur les linges une tache indélébile, circonstance qu'il est bon de mentionner lorsque l'on prescrit ce médicament. Le *mercure avec la craie*, et la poudre de Dower, doivent aussi être continués au moment du coucher, si les évacuations, quoique moins fréquentes, sont encore glaireuses et de mauvaise nature. Si les matières fécales ou l'haleine de l'enfant ont une odeur aigre, 15 centigrammes de bicarbonate de soude doivent être ajoutés à chaque dose du mélange ; ou si l'enfant n'est pas élevé entièrement au sein, 20 centigrammes de chaux préparée (2) peuvent être mis dans chaque pinte de lait qu'il boit. Lorsque la poudre aura déposé, il en restera assez en suspension dans le liquide pour détruire toute l'acidité développée dans le canal alimentaire, Si, après la régularisation des selles, un tonique est nécessaire, l'extrait de quinquina joint à de petites doses de la teinture de la même substance sera un des meilleurs qui puisse être administré. Vous observerez que tous ces médicaments sont pris sous un petit volume, point important qu'il ne faut jamais oublier lorsqu'on fait une prescription pour les enfants.

Il est des cas beaucoup plus sérieux que ceux dont nous avons jusqu'à présent exposé le traitement ; cependant ils réclament rarement une émission sanguine, même lorsque la diarrhée est

(1) *Spirit of nitrous ether, Sweet spirits of nitre, — Spiritus etheris nitrici, Spiritus ethereus nitrosus*, — éther nitrique additionné de quatre fois son volume d'alcool rectifié.

(2) *Prepared chalk*, craie ; carbonate de chaux, trituré dans l'eau et lavé.

réellement inflammatoire, car, ou bien la sensibilité intestinale est peu considérable, ou bien, si l'attaque est grave, on verra d'habitude qu'elle a déterminé une telle dépression qu'elle contre-indique la perte de sang. Cependant, dans les cas aigus, si la sensibilité abdominale est considérable, et si elle est accompagnée de beaucoup de chaleur de la peau et de fièvre, un petit nombre de sangsues peuvent être appliquées sur les régions iliaques. L'enfant doit être soigneusement observé pendant quelques heures, pour éviter une trop grande perte de sang; car une hémorrhagie considérable n'est pas rare après l'application de sangsues sur l'abdomen, et n'est pas toujours facilement arrêtée.

Dans la majorité des cas, la douleur et la sensibilité du ventre sont bien calmées par un large cataplasme de son, qui, s'il est fréquemment renouvelé, donne souvent à l'enfant beaucoup de bien-être.

Lorsque l'irritabilité de l'estomac n'est pas assez grande pour en contre-indiquer l'administration, aucun moyen n'est d'une application plus générale et ne rend plus de service dans ces cas, qu'une potion contenant une petite quantité d'huile de ricin mêlée à un mucilage et additionnée de quelques gouttes de teinture d'opium. Les succès obtenus par le docteur Bally, dans le traitement de la dyssenterie développée parmi les prisonniers du pénitentiaire de Millbank, m'ont conduit à faire l'essai de cette potion dans la diarrhée inflammatoire des enfants. Je la donne de la manière suivante aux enfants âgés de 1 an, et beaucoup la prennent très-facilement : *Huile de ricin*, 4 grammes ; *poudre de gomme arabique*, 0,75 centigrammes ; *sirop simple*, 4 grammes; *teinture d'opium*, 4 gouttes ; *eau de fleur d'oranger*, 28 grammes. Mêlez. — On donne une cuillerée à thé toutes les quatre heures.

Bien que ce moyen puisse calmer les symptômes, et que l'état général de l'enfant y gagne beaucoup, cependant il arrive quelquefois que le ténesme et la diarrhée continuent avec intensité ; un lavement opiacé est alors le meilleur moyen à employer. 4 gouttes de laudanum composeront un lavement assez actif pour un enfant d'un an, elles seront données en suspension dans 15 grammes de mucilage ; un lavement plus abondant serait à peu près sûrement rejeté de suite. Si les symptômes n'étaient pas calmés par ces moyens, ou si le cas était très-grave dès l'abord, on pourrait ajouter à la potion d'huile de ricin, et donner, toutes les quatre heures, de petites doses de mercure avec la craie et de poudre de Dower. On aurait soin alors de ne pas y mettre de laudanum.

Parfois l'irritabilité de l'estomac est telle que presque tout ce

qui est pris est immédiatement rejeté : dans ce cas, aucun des remèdes déjà mentionnés ne peut être supporté. Alors un petit sinapisme sera appliqué sur le creux de l'estomac; l'enfant ne tétera plus; une cuillerée à thé d'eau ou d'eau d'orge froide lui sera donnée par intervalles, et une prise composée d'un tiers de grain de calomel et d'un douzième de grain d'opium sera mis sur la langue toutes les trois heures. Le mal diminuera en général en quatre ou cinq heures, bien que l'estomac reste souvent trop irritable pour supporter aucun autre médicament, et que la plus grande précaution soit utile pour rendre le sein à l'enfant. Il peut être nécessaire de le mettre pendant trente-quatre ou trente-six heures à l'usage de l'eau d'orge froide, de l'eau froide épaissie avec la colle de poisson, de la décoction blanche de Sydenham, ou de parties égales de lait froid et d'eau; lorsque la maladie a été prise dès le début, je n'ai jamais observé aucun fâcheux effet à la suite de cette diète sévère gardée pendant aussi peu de temps.

Un bain tiède, donné deux fois par jour et même plus souvent, sera très-utile pour calmer l'irritabilité générale du système nerveux, qui dure souvent pendant tout le cours de l'affection, qui quelquefois se termine par des attaques de convulsions ou par d'autres symptômes qui en imposent pour ceux d'une maladie cérébrale (voyez ci-dessus, p. 106), M. West rappelle ici ce qu'il a déjà dit sur l'emploi des stimulants et des opiacés contre la diarrhée.

Aucune règle précise ne saurait être formulée pour déterminer l'époque à laquelle les stimulants doivent être donnés, et la dose à laquelle il faut les employer.

Chaque cas exige un traitement spécial, et pour que ce traitement réussisse, il faut soigneusement étudier le malade. Les stimulants peuvent devenir subitement nécessaires, ou bien cette nécessité peut n'être que temporaire ; car l'état constaté le matin n'est pas, dans les cas de diarrhée grave, un critérium certain pour prévoir l'état du soir. En général, les stimulants sont indiqués lorsque les symptômes actifs commencent à décliner, et même alors ils ne le sont que dans un nombre de cas restreint. J'ai cependant rencontré quelques enfants pour lesquels ces moyens étaient nécessaires dès le second ou le troisième jour de la maladie. C'était lorsqu'il existait une grande irritabilité de l'estomac, jointe à une diarrhée très-intense, et alors qu'aucun autre médicament que le calomel et l'opium ne pouvait être supporté, et que les boissons froides pouvaient seules être conservées. Dans ces cas, la faiblesse peut rapidement devenir consi-

dérable, et le vomissement, qui était dans l'origine un symptôme de désordre gastrique, devient un effet de l'épuisement général. Alors on peut donner environ 2 grammes d'eau-de-vie chaque deux ou trois heures, à un enfant de 1 an, à la dose de quelques gouttes à la fois mêlées avec du lait froid et de l'eau, ou avec l'arrow-root léger qui fait sa nourriture ; souvent ainsi on détruira le malaise aussi bien que l'on relèvera les forces. Aucun stimulant ne paraît mieux remplir ce but que l'eau-de-vie, et lorsqu'elle est suffisamment étendue, les enfants la prennent très-facilement. Quelquefois cependant, s'il a été nécessaire d'en continuer l'usage pendant quelque temps, elle paraît irriter l'estomac et dégoûter l'enfant ; alors la teinture composée de quinquina ou l'esprit aromatique d'ammoniaque (1), ou les deux substances réunies, peuvent lui être substitués. L'on éprouve rarement de la difficulté à les administrer, s'ils sont mêlés à du lait et suffisamment sucrés.

Ce n'est pas pendant la période aiguë de la maladie qu'il faut employer les aromatiques et les astringents. Lorsqu'elle est sur son déclin, ces moyens sont très-utiles pour arrêter la diarrhée qui passe avec tant de facilité à l'état chronique. Dans ce cas, la potion avec le campêche et le cachou, ci-dessus mentionnée, est un remède efficace. Si, malgré son usage, les intestins continuent à être très-relâchés, on peut donner deux fois par jour de petites doses de la poudre de craie et d'opium (2), ou bien un lavement opiacé, s'il y a du ténesme. Ces moyens, unis à un régime sévère, et à la plus grande réserve dans l'emploi du bouillon, de la viande et de tout autre nourriture solide, amèneront une guérison complète en deux ou trois semaines au plus.

Il y a des cas dans lesquels la maladie, après avoir perdu son caractère aigu, conserve cependant quelque chose de dyssentérique. Les garde-robes ne sont pas seulement fréquentes ; mais les matières contiennent du mucus, du pus ou du sang, et leur expulsion a lieu avec beaucoup de ténesme. Les forces, dans cette forme chronique, sont très-abattues, et l'amaigrissement va plus loin que dans presque toute autre affection, sauf la

(1) *Aromatic spirits of ammonia*, solution d'huiles essentielles dans l'alcool ammoniacal. On l'obtient en faisant macérer une solution d'ammoniaque dans l'alcool avec de l'huile essentielle de citron et de cannelle ; puis on distille. C'est une préparation agréable, qu'on donne ordinairement avec le sulfate de magnésie pour empêcher les coliques.

(2) *Powder of chalk and opium* : craie préparée, dix grains ; opium en poudre, un sixième de grain.

phthisie et le carreau; la diarrhée, en effet, survient alors presque immédiatement après l'ingestion de la nourriture la plus simple. Le traitement de cette forme est très-difficile. La guérison, lorsqu'elle a lieu (et il est consolant de savoir qu'elle arrive souvent, même dans les cas en apparence désespérés), se fait très-lentement, et chaque remède employé paraît perdre promptement son efficacité. — Ici, deux indications doivent être remplies : d'abord arrêter la diarrhée, ensuite soutenir les forces de l'enfant pendant le temps nécessaire pour cicatriser les ulcérations de la membrane muqueuse. Les mercuriaux m'ont semblé utiles presque exclusivement dans les premières périodes de la dyssenterie ; ils ne le sont plus, lorsque la maladie a passé à la forme chronique. D'un autre côté, les astringents peuvent être employés avec le succès le plus marqué, si lorsque l'un ne réussit pas, un autre peut le remplacer. Dans des cas où l'estomac était irritable, au point que tout ce qui était pris était promptement rejeté, j'ai quelquefois employé l'acide gallique combiné avec le laudanum, et j'en ai tiré bon profit. D'autres fois, j'ai fait usage de l'acétate de plomb, joint à l'opium, combinaison qui conserve son efficacité, lorsqu'elle est donnée sous forme de potion, malgré la décomposition qui a lieu. Le sulfate de fer uni à l'opium est aussi très-utile dans ces cas, et paraît avoir, sur le sulfate de zinc, l'avantage de ne pas irriter l'estomac.

Les médicaments ne sont pas tous donnés par la bouche, plusieurs peuvent être administrés en lavement. Dans quelques cas de diarrhée difficile à guérir, M. Trousseau emploie avec succès un lavement au nitrate d'argent dans la proportion de 5 centigr. pour 30 grammes d'eau distillée. Je n'ai pas encore essayé ce moyen, mais j'ai quelquefois employé l'acide gallique en lavement, quoique pas assez souvent pour pouvoir me former une opinion sur son efficacité. Dans la majorité des cas, je me suis contenté d'un lavement de laudanum, étendu dans du mucilage ou mélangé à une petite quantité d'amidon ; parfois, dans les cas de maladie longue et lorsque le ténesme était très-considérable, je me suis servi de la lotion noire (1) pour véhicule du laudanum ; et dans un cas où de copieuses évacuations purulentes eurent lieu pendant plusieurs jours chez un enfant de 2 ans, l'administration répétée deux fois le jour d'un lavement contenant 10 centigrammes de sulfate de zinc amena une notable amélioration.

Il n'est pas moins important, dans la dyssenterie chronique, de

(1) *Blak wash*, solution mercurielle de couleur noire.

soutenir les forces que de supprimer la diarrhée. La grande faiblesse du malade et son dégoût manifeste pour toute espèce de nourriture exigent quelquefois l'usage continu de l'eau-de-vie pendant quelques jours ou même quelques semaines. Pour un enfant qui n'est pas sevré, il ne peut pas y avoir une meilleure nourriture que celle que donne une nourrice bien portante. Dans la majorité des cas cependant, l'enfant a été en grande partie ou entièrement sevré avant le début de l'affection, et conséquemment il est moins facile de le soutenir par une nourriture convenable. Les farineux, tels que l'arrow-root et le sagou, sont moins facilement assimilés dans le premier âge de la vie que chez l'adulte, et dans les cas de ce genre, il n'est pas rare qu'ils traversent le canal digestif sans être modifiés. Le lait aussi ne réussit pas toujours, et il est souvent rejeté presque aussitôt à moins qu'on ne le donne très-étendu. Dans ce cas, il ne faut pas hésiter à faire prendre une forte infusion de bœuf ou de veau en petite quantité, mais à courts intervalles ; car, bien que dans la diarrhée chronique ou la dyssenterie, les bouillons animaux aient pour résultat d'augmenter le relâchement des intestins, le danger qui en résulte est cependant moindre que celui de laisser l'enfant périr d'inanition. Je puis ajouter que lorsque ces boissons alimentaires ont été préparées avec soin, presque sans sel et sans assaisonnement, et données froides, j'ai rarement observé qu'elles aient déterminé une augmentation sérieuse de la diarrhée.

VI. Chirurgie, Orthopédie et Ophthalmologie.

PATHOLOGIE EXTERNE.

15. *Recherches sur la cicatrisation des artères, à la suite de leur ligature, sur la production des hémorrhagies artérielles secondaires, et sur leur traitement*; par M. le docteur A-H. Notta, interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux de Paris, etc.

Suite et fin : *voir* t. XII, décembre 1850, p, 125 ; t. I, janvier 1851, p. 122.

(Gazette médicale de Paris, N° 52, 1850.)

Lorsqu'une hémorrhagie artérielle secondaire survient au milieu d'une plaie enflammée et suppurante, la plupart des chirurgiens, abandonnant les idées de Hey, Guthrie, Hogdson, etc., repoussent la ligature des deux bouts de l'artère comme insuffisante. En effet, disent-ils, l'artère, rendue friable par le travail de phlegmasie et de suppuration dont la partie est le siége, se laisse couper par les fils; et donne, au bout de très-peu de temps, une voie à la colonne sanguine; en conséquence, il faut avoir recours à la méthode d'Anel, qui, comme on n'en a que trop d'exemples (1), manque souvent son but. Contrairement à cette manière de voir, M. Nélaton vient de lire à l'Académie de médecine (*Gaz. Méd.*, juillet 1850) un travail dans lequel il réhabilite la ligature des bouts artériels au sein même de la plaie. Il démontre en effet que la ligature d'une artère peut être faite dans de pareilles conditions, sans danger de section immédiate du vaisseau ou de chute prématurée de la ligature. Cette ligature, déterminant aussi sûrement l'oblitération de l'artère que lorsqu'on la pratique dans une plaie récente, présente trop d'avantages sur la méthode d'Anel pour ne pas lui être préférée toutes les fois qu'elle sera praticable.

Examinons si les faits que nous avons observés nous rendent compte de ces deux doctrines si opposées. Et d'abord, dans une plaie en suppuration, l'extrémité d'une artère est-elle friable? Lorsque nous avons décrit les phénomènes qui accompagnent la chute de la ligature, nous avons vu que l'inflammation ulcérative, dans l'immense majorité des cas, détruisait une petite partie du

(1) Mon ami et ancien collègue Courtin a réuni dans sa thèse un grand nombre d'observations d'hémorrhagies secondaires qui n'ont pu être arrêtées par la ligature de l'artère par la méthode d'Anel. (Courtin, thèse 1848.)

caillot et de la paroi artérielle ; que cependant deux fois le caillot seul avait été détruit dans une hauteur de 1 centimètre, et que la paroi artérielle correspondante subsistait encore, mais ramollie et comme sphacelée. Il est bien évident que si, dans ces cas, une hémorrhagie fût survenue, et que le chirurgien eût voulu poser des ligatures sur cette portion d'artère, elle aurait été nécessairement coupée par le fil. C'est ainsi que j'explique l'observation recueillie par M. Demarquay, et rapportée dans la thèse de Blandin (concours pour la chaire de médecine opératoire, p. 95, 1841) : « Du huitième au dixième jour d'une amputation sus-malléolaire, survient une hémorrhagie, fournie par la tibiale postérieure. Blandin veut faire la ligature de ce vaisseau dans la plaie, mais ses parois étaient devenues tellement sécables par le fait de l'inflammation, qu'elles se rompaient à la moindre pression que le fil exerçait sur elles ; il fut obligé d'y renoncer et de faire la ligature de la fémorale. » Les faits de cette nature, qui, du reste, sont exceptionnels, et qui ont été singulièrement exagérés par les idées que l'on se faisait de l'inflammation des artères, doivent-ils faire rejeter la doctrine de M. Nélaton ? Non, sans doute ! Seulement il faut que le chirurgien soit averti de la possibilité de leur existence. S'il trouve l'extrémité du vaisseau sphacelée, il débridera la plaie d'une manière suffisante pour porter sa ligature au-dessus de la portion ramollie de l'artère. Si Blandin eût agi de la sorte chez son malade, il eût pu certainement éviter la ligature de la fémorale.

Lors donc que, dans une plaie en suppuration, on est à la recherche de l'artère qui fournit l'hémorrhagie, il faut avoir bien présents à l'esprit les divers rapports que l'extrémité du vaisseau peut affecter avec la surface de la plaie, l'existence du petit canal qui souvent de l'artère s'étend à la plaie, ses variations de longueur ; il faut se rappeler que ce canal peut être formé par les parties molles voisines, et par exception par les parois artérielles ramollies. Ces notions, sur lesquelles nous nous sommes longuement étendu précédemment, sont importantes, car elles doivent guider le chirurgien dans ses recherches. L'artère est-elle à la surface de la plaie, elle sera saisie facilement ; est-elle au contraire au fond d'un trajet fistuleux, il faut inciser la plaie, comme le conseille M. Nélaton, pour mettre à nu son extrémité.

Nous avons insisté sur ce fait : que, par cela même qu'il y a hémorrhagie secondaire, l'inflammation qui ulcère le caillot et l'artère ne remonte pas sur la paroi artérielle, et reste limitée à son extrémité, où elle forme un petit liséré de 1 à 2 millimètres de hauteur ; aussi, dans ces circonstances, lorsqu'on applique

une ligature sur l'extrémité du vaisseau, elle porte sur une partie qui n'est pas enflammée. De même, quand, le caillot ayant été détruit par la suppuration, on trouve l'extrémité de l'artère ramollie, sphacelée, on sera certain de rencontrer, au-dessus des limites supérieures de ce ramollissement, les parois artérielles parfaitement saines ; en sorte que, dans tous les cas, la ligature porte sur une partie de l'artère qui n'est pas enflammée. Cette dernière considération doit être de nature à rassurer les personnes qui hésiteraient encore à adopter la pratique de M. Nélaton, dans la crainte de placer la ligature sur une portion d'artère enflammée.

---

16. *Considérations sur l'hématocèle ou épanchements sanguins du scrotum;* par M. Béraud, aide d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris, ancien interne lauréat des hôpitaux, etc.

(Archives générales de Médecine, mars 1851.)

L'hématocèle, a dit M. le professeur Velpeau en 1831, est une maladie dont l'histoire reste à faire tout entière. Pour nous convaincre de l'exactitude de ces paroles, il nous suffit de jeter un coup d'œil rapide sur ce qui a été écrit sur cette question.

Boyer en parle d'une manière très-légère et n'y consacre que deux pages ; il n'établit aucune division. Dans le Dictionnaire en 30 vol., on ne trouve qu'un résumé succinct des idées de Pott et la description d'une seule variété d'hématocèle. Cette maladie se trouve même passée sous silence dans certains ouvrages très-estimés de pathologie externe.

Richter est plus complet que ceux qui ont écrit avant lui ; il mentionne trois espèces d'hématocèle. Dans la première, le sang est épanché dans la tunique vaginale ; dans la deuxième, il l'est dans la tunique albuginée ; dans la troisième enfin, le sang se trouve épanché dans le tissu cellulaire des bourses.

Pott, après lui, en a admis quatre espèces, dont deux ont leur siége dans la tunique vaginale, une dans la tunique albuginée, et la quatrième dans la tunique commune, ou membrane celluleuse qui enveloppe les vaisseaux spermatiques.

M. le professeur Velpeau, qui a tant perfectionné l'histoire des épanchements sanguins dans nos organes, admet deux cas principaux : 1° le sang est simplement infiltré ou bien il est réuni en foyers dans le tissu cellulaire du scrotum ; 2° l'épanchement sanguin a lieu dans la tunique vaginale.

Depuis les travaux de M. Velpeau, les efforts des chirurgiens se sont portés vers l'étude de cette affection. C'est ainsi que M. Ernest Cloquet a bien décrit, dans sa thèse inaugurale, l'hématocèle spontanée de la tunique vaginale. Dans les recueils périodiques, nous avons trouvé aussi quelques observations importantes.

Comme on vient de le voir par ce court aperçu de l'état de la science sur l'hématocèle, les auteurs, bien qu'en petit nombre, sont loin de s'entendre sur les variétés que peut offrir cette intéressante maladie.

Le but de ce travail n'est pas d'envisager la question des transformations sanguines, c'est-à-dire la possibilité de la succession d'une hydrocèle à une hématocèle; ou bien encore d'autres modifications qui s'offrent dans cette région, comme dans tous les autres points de nos organes. Nous nous proposons seulement d'établir, d'une manière rigoureuse, quel est le siége anatomique de ces épanchements, et combien alors l'hématocèle peut offrir de variétés qui jusqu'à ce jour n'ont pas beaucoup fixé l'attention des pathologistes.

Si nous étudions l'anatomie des bourses, nous ne tarderons pas à nous convaincre que le sang peut s'extravaser soit dans la tunique vaginale ou les parois du scrotum, soit dans la tunique albuginée ou entre les éléments du cordon. De cette simple considération, on est naturellement conduit à reconnaître l'existence de deux genres d'hématocèles : d'un côté, nous aurons l'hématocèle du scrotum proprement dit ; de l'autre, l'hématocèle du cordon et du testicule.

Le premier genre peut se diviser en deux espèces, qui sont : 1° L'*hématocèle vaginale* ; 2° l'hématocèle que je nommerai *pariétale*, parce qu'elle a son siége dans les parois des bourses.

Le second genre se divisera aussi en deux espèces : 1° l'hématocèle que j'appellerai *parenchymateuse*, parce que le sang se trouve extravasé dans la tunique albuginée, au milieu de la substance propre du testicule ; 2° l'hématocèle du cordon ou *funiculaire*.

Comme, d'un autre côté, en sortant de ces vaisseaux, le sang peut se répandre dans le tissu cellulaire ambiant ou bien se réunir en foyers, quelques-unes de ces espèces d'hématocèle présenteront deux variétés : l'une par infiltration, l'autre par épanchement. Ainsi l'hématocèle pariétale offrira ces deux variétés, de même que l'hématocèle funiculaire. Envisagée de cette façon, l'histoire des épanchements sanguins des bourses sera bien plus complète, et embrassera quelques faits nouveaux que nous avons observés et quelques autres encore qui étaient tombés dans l'oubli.

Nous ne parlerons point de l'hématocèle vaginale, ni de l'hématocèle pariétale, parce que ces variétés sont généralement décrites ; mais nous devons insister tout spécialement sur l'hématocèle parenchymateuse et sur l'hématocèle funiculaire.

§ Ier. — *De l'hématocèle parenchymateuse.*

Je propose d'appeler de ce nom l'épanchement de sang qui a lieu dans la substance testiculaire elle-même. Comme cette variété d'hématocèle est complétement méconnue, je dois en prouver l'existence. Or l'anatomie et l'observation clinique nous fournissent des preuves à l'appui de notre opinion.

Au premier abord, le testicule semble à l'abri de toute cause vulnérante. En effet, aucune glande est plus enveloppée de membranes diverses ; outre les parois scrotales, il existe encore autour des filaments spermatiques une membrane dure, épaisse, résistante, de nature fibreuse, et qu'on appelle albuginée.

Mais voyez, d'un autre côté, la souplesse, la délicatesse des couches les plus superficielles : la moindre violence exercée sur cette région ne doit-elle pas retentir d'une manière fâcheuse sur le testicule lui-même ? Et si le foie ou le poumon n'échappent pas aux contusions, bien que protégés par des os, pourquoi le testicule en serait-il exempt ? Si l'on admet cette contusion comme possible, il faut bien admettre aussi qu'il peut en résulter un épanchement sanguin. Il existe, de plus, dans l'organe que nous étudions, une disposition anatomique très-favorable à la formation de ces tumeurs sanguines. Coupez en travers la tunique albuginée ; vous verrez, à sa face profonde, une couche vasculeuse formée par des veines et des artères en très-grand nombre. Ces artères et ces veines sont comme sculptées sur cette face profonde de l'albuginée, et offrent une disposition qui rappelle celle des sinus de la dure-mère. Qu'y a-t-il d'étonnant, après cela, qu'une forte contusion de la glande ne déchire les vaisseaux qui vont se répandre dans le parenchyme glandulaire, et ne produise ainsi une collection sanguine plus ou moins abondante. Ainsi l'analogie et la simple inspection de l'organe nous autoriseraient à admettre l'hématocèle parenchymateuse ; mais nous avons encore, en faveur de l'opinion que nous émettons, l'autorité imposante d'auteurs très-recommandables, tels que Richter et Perrival Pott.

Nous avons déjà vu, en effet, que Richter admet une variété d'hématocèle ayant son siége en dedans de la tunique albuginée.

Pott s'exprime, à cet égard, d'une manière très-précise ; il appelle même toute l'attention de son lecteur sur cette variété.

« Si le sang, dit-il, est extravasé dans la tunique albuginée ou dans la tunique propre du testicule, à la suite d'un grand relâchement, et, en quelque façon, d'une dissolution d'une partie du tissu vasculaire de cette glande, et que la quantité de ce sang extravasé soit considérable, la main du chirurgien sentira, en faisant l'examen nécessaire, une fluctuation très-semblable à celle d'une hydrocèle de la tunique vaginale, avec la seule différence néanmoins qui naît de la différente densité des différents fluides et de leur siége plus profond dans un cas que dans l'autre.

« Si l'on prend cette maladie pour une hydrocèle simple et que l'on fasse une ouverture, il sort du sang ; mais non pas fort clair, ou fluide, ou semblable à celui qui circule dans ses propres vaisseaux ; mais d'une couleur sombre et noire, et d'une consistance presque égale à celle d'un chocolat peu épais, comme celui enfin que l'on trouve dans le vagin imperforé. La quantité de sang qui sort est beaucoup plus petite qu'on ne s'y serait attendu, d'après le volume de la tumeur ; et ce volume n'est pas considérablement diminué. Lorsque cette petite quantité de sang a été ainsi évacuée, on trouve le testicule, en l'examinant, beaucoup plus gros qu'il ne devrait être et en même temps beaucoup plus lâche et plus mou. En effet, au lieu de cette rondeur qui le caractérise et de cette résistance qu'il offre ordinairement, et qui dépend de l'état de cette glande, lorsqu'il est renfermé dans sa tunique forte et solide, il est mollasse, susceptible de compression, au point de devenir plat, et cela, sans cette anxiété et sans cette douleur qui accompagne toujours la compression d'un testicule sain. Si l'hémorrhagie cesse après avoir retiré la canule, en supposant qu'on se soit servi d'un trocart, et que la piqûre se referme, il se fait bientôt un nouvel amas de fluide de la même espèce, qui produit un degré de tuméfaction égal à celui qui existait avant l'opération. Si l'ouverture ne se referme pas, l'hémorrhagie continue et devient en très-peu de temps alarmante. »

Voilà ce que Pott nous apprend sur l'hématocèle parenchymateuse. Dans un paragraphe suivant, il nous fait voir d'où vient le sang dans cette variété. L'hémorrhagie vient, dit-il, de la substance du testicule et des circonvolutions de l'artère spermatique dans la tunique albuginée. On voit que Pott veut rappeler ici la disposition du feuillet profond de l'albuginée, que A. Cooper a si bien décrite.

Voici comment il s'exprime à l'égard du traitement :

« La division de la tunique vaginale ne peut, dans ce cas,

produire aucun bien, et une division que l'on ferait dans la tunique albuginée ne contribuerait qu'à augmenter le mal. Le testicule est gâté ou rendu inutile par cette espèce d'altération qui lui est survenue avant l'extravasation ; et la castration est le seul remède sur lequel un malade puisse compter dans cette circonstance. »

Ainsi tous ces détails nous prouvent suffisamment que la variété d'hématocèle dont nous nous occupons était bien connue de Pott.

En parcourant l'article où J.-L. Petit traite de l'hydrocèle, j'ai rencontré une observation qui offre beaucoup de ressemblance avec celle que je rapporterai, et qui me paraît devoir être regardée, à cause de cela, comme un exemple d'épanchement sanguin dans le testicule La voici :

Obs. I. — Un cavalier du régiment des cuirassiers reçut un coup de pied de cheval sur le scrotum ; en six heures de temps, la partie devint grosse comme la tête. On la pansa avec des compresses trempées dans de l'eau-de-vie camphrée, on le saigna copieusement ; mais, malgré cette pratique, on fut obligé d'ouvrir le scrotum des deux côtés ; il sortit quantité de sang coagulé, et il en resta beaucoup qui était infiltré dans les cellules des membranes. Les testicules ne paraissaient point gonflés, mais à la levée du premier appareil, ils parurent l'être considérablement. Les ayant examinés, j'aperçus une fluctuation que je jugeai être causée par un fluide épanché dans le peritestes, et, comme cette membrane était brune, je ne doutai pas qu'il n'y eût du sang, et parce que je sentais, au contraire, de la fluidité, je conclus que le sang qui y était contenu n'était pas entièrement coagulé, parce qu'il s'était mêlé avec l'humeur qui est naturellement en cette partie, mais qui s'y était déposée en plus grande quantité, en conséquence du coup. J'ouvris des deux côtés, dans toute l'étendue du peritestes ; il en sortit beaucoup de sanie et quelques caillots de sang. Les testicules n'étaient pas considérablement gonflés ni douloureux ; ce ne fut qu'à la levée du second appareil, qu'ils parurent un peu *plus gros*, *durs*, *très-sensibles*, et d'une *couleur brune*, ce qui me fit craindre d'abord la mortification ; mais ayant fait attention que cette douleur accompagnait toujours les contusions, je regardai le tout comme une ecchymose. En conséquence, je fis une *incision* de 8 *à* 10 *lignes de long de chaque testicule*, coupant la *membrane albugineuse jusqu'à la substance du testicule*. Il en sortit *beaucoup de sanie* ; la couleur fut sur-le-champ *moins noire*, et encore moins le lendemain, si

bien qu'elle se dissipa, hors deux points comme l'ongle, qui tombèrent en pourriture. Apparemment que ces deux endroits avaient été plus vivement pressés contre les os pubis. Cette pourriture n'eut pas de suite, parce que, profitant des faits passés, je n'en tirai point les *filets spermatiques*, et ce qui est un point essentiel, c'est que les saignées et les opérations préliminaires avaient été diligemment faites.

Ainsi voilà un fait incontestable d'hématocèle parenchymateuse ; et ce fait, que J.-L. Petit paraît ne pas bien comprendre, n'est pas le seul que ce grand chirurgien ait observé, puisqu'à la fin de l'observation qui précède on voit qu'il fait allusion à un autre cas dans lequel, vers le huitième jour de l'accident, il s'est écoulé du testicule un pus brunâtre accompagné de filets. Il se repent, dans ce cas, de n'avoir point fait de scarifications sur la tunique albuginée ; il prétend par là éviter la perte du testicule.

Ainsi Richter, Percival Pott, et J.-L. Petit, parlent des épanchements sanguins du testicule ; ces faits paraissaient oubliés lorsqu'il nous a été possible d'observer un cas semblable, que nous allons rapporter.

Hématocèle parenchymateuse.

Obs. II. — Au n° 3 de la salle des hommes, à l'hôpital des Cliniques (service de M. Giraldès), est couché le nommé Charles Pierre, âgé de 32 ans, journalier, demeurant rue de l'Hôtel-Colbert, n° 10. Il est entré le 15 septembre 1848. Cet homme, de taille moyenne, d'une très-forte constitution, d'un tempérament sanguin, est habituellement bien portant. Il y a aujourd'hui 8 ans qu'il a eu des chancres avec bubons, pour lesquels il a été soigné, à l'hôpital du Midi, par M. Ricord ; il n'a jamais eu de chaudepisse.

Occupé, le 14 septembre, à des travaux de construction qui se font actuellement au quai Saint-Michel, il a fait une chute de la hauteur de 12 à 15 pieds, et il est tombé sur des pierres. Il a perdu aussitôt ses sens, de sorte qu'il ne peut pas dire dans quelle position il se trouvait en tombant. Les personnes qui l'ont recueilli lui ont dit qu'il est resté à peu près vingt minutes pour reprendre connaissance. En revenant à lui, cet ouvrier a ressenti une douleur excessivement vive dans les bourses, dont la tuméfaction était déjà très-considérable. Il n'a pas eu de vomissements, ni de douleur dans d'autres régions du corps. Il a pu, après quelques instants, se rendre chez lui à pied ; mais il a fallu

qu'il soutienne ses bourses avec les deux mains, et qu'il écarte les cuisses pour prévenir le frottement même le plus léger. Il s'est mis au lit, mais sans repos ni sommeil ; la tuméfaction des bourses a encore fait des progrès durant la nuit ; une céphalalgie vive s'est déclarée, accompagnée de tournoiement ; il n'y a pas eu d'érection. Du reste, pas de soif exagérée, ni de réaction fébrile.

Le lendemain 15 septembre, il est entré à l'hôpital, où nous le trouvons dans l'état suivant :

Les bourses sont très-tuméfiées, très-douloureuses à la pression. Il existe des deux côtés une infiltration qui donne au scrotum le volume d'une tête de fœtus ; cependant le côté gauche est plus lourd, plus consistant et plus douloureux, que le côté droit. La douleur et le gonflement général de tout le scrotum nous empêchent de nous livrer à un examen plus approfondi. Du reste, il n'y a pas d'accidents généraux. (Compresses d'eau blanche ; eau de Sedlitz.)

Le 16, l'infiltration séreuse, sans teinte ecchymotique, a envahi toute la verge. Du côté gauche, dans le trajet du cordon, on sent une tumeur dure, cylindrique, douloureuse à la pression, se prolongeant dans le canal inguinal. Du reste, la tuméfaction des bourses a encore augmenté, et l'on ne peut pas sentir de fluctuation ni à droite ni à gauche, à cause de la distension.

M. Giraldès se décide alors à pratiquer une ponction avec la lancette ordinaire ; il sort par l'ouverture environ quatre cuillerées d'un liquide séro-sanguinolent. Cette ponction permettait donc de diagnostiquer une hématocèle de la tunique vaginale ; mais nous allons voir que tout n'était pas connu encore.

Il n'y a, du reste, pas d'accidents généraux, pas de fièvre ni d'anorexie. (Compresses résolutives.)

Le 17, l'infiltration a diminué sur la verge et sur les bourses, aussi l'on peut constater aujourd'hui l'état du cordon du côté gauche et de la tunique vaginale correspondante. En effet, ce cordon est dur, très-douloureux à la pression, rénitent, ne donnant pas la sensation de crépitation sanguine. On constate aussi que la tunique vaginale renferme encore du sang. Ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'on ne voit pas la teinte ecchymotique dans les parois des bourses. (Compresses d'eau blanche ; eau de Sedlitz ; une portion.)

Le 18, l'infiltration a disparu du côté droit à peu près complétement, ce qui nous permet de constater que le testicule et la tunique vaginale du côté correspondant sont parfaitement sains. Le côté gauche, au contraire, est toujours dans le même

état ; il est dur, gonflé, très-douloureux, sans teinte ecchymotique. On sent très-bien la crépitation sanguine, le cordon est toujours dans le même état.

M. Giraldès fait, à ce côté, une double incision, une à la partie antérieure, l'autre à la partie latérale. Il s'écoule, par les ouvertures, une assez grande quantité de sang, comme la première fois ; mais on reconnaît qu'il y a des caillots avec du pus mélangé, ce qui nous fait voir que la première ponction avait suffi pour évacuer la partie liquide de l'épanchement ; mais les caillots étaient restés dans la tunique vaginale. On pratique, le même jour, une troisième incision sur le trajet du cordon ; il sort une petite quantité de pus mélangé avec des caillots sanguins très-nombreux. (Pansement avec une mèche dans les plaies.)

Le 19, la tuméfaction de la région n'a pas beaucoup diminué. Du reste, le malade va très-bien, il n'y a pas d'accidents généraux ; la suppuration est de bonne nature. (Même pansement ; deux portions.)

Les 20 et 22, la tuméfaction a diminué d'une manière très-sensible, la tunique vaginale revient sur elle-même, la plaie sur le trajet du cordon commence à se fermer.

Le 25, le cordon est presque à son état normal, il diffère très-peu de celui du côté gauche ; les parois du scrotum sont encore un peu tuméfiées, mais la suppuration est bonne.

Le 30, on constate, sur la plaie des bourses, des filaments noirs que l'on retire avec la pince : on s'aperçoit facilement que ce sont des conduits séminifères ; on en retire de tout à fait noirs, ayant 1 à 2 pouces de longueur. Le cordon est aujourd'hui parfaitement incolore et sans aucune tuméfaction. (Mèche dans la plaie des bourses ; deux portions.)

Le 1er octobre, le testicule vient se présenter à l'ouverture de la plaie des bourses : il est de couleur noirâtre ; la tunique albuginée offre cet aspect dans tous les points accessibles à l'œil. Lorsqu'on presse sur elle avec un stylet, elle s'affaisse facilement ; elle n'offre plus cette rénitence qui lui est propre. En examinant avec soin, on voit, à l'angle supérieur de la plaie des bourses, une ouverture de la tunique albuginée, ouverture qui a probablement donné issue aux vaisseaux séminifères que nous avons trouvés hier sur la plaie au milieu d'un pus sanguinolent. M. Giraldès pratique une incision à la tunique albuginée, dans un point qui correspond à la plaie des bourses, ce qui permet de voir à nu la substance propre du testicule : celle-ci est de couleur chocolat, imprégnée de sang, et l'on voit même quelques petits caillots entre les filaments qui font hernie à travers l'ou-

verture que l'on vient de pratiquer, ouverture qui a environ 1 centimètre et demi. La pression sur ce testicule n'éveille pas de douleur ; pas de fièvre, bon appétit. (Quatre portions.)

Le 2, la substance testiculaire, mélangée de petits grumeaux de sang, fait davantage hernie à travers la plaie des bourses, qui sont aujourd'hui le siége d'une tuméfaction avec douleur très-considérable sur ce même côté. En refoulant le testicule qui obstrue la plaie et en pressant les bourses à la partie inférieure, on fait sortir de la tunique vaginale une assez grande quantité de pus qui produisait ce gonflement douloureux ; on passe une mèche en séton. On constate encore aujourd'hui que la pression du testicule n'est pas douloureuse.

Le 4, la substance testiculaire qui se présente à la plaie ne se détache pas; elle est noire, molle ; la tuméfaction et la rougeur des bourses ont fait des progrès ; on vide avec soin la tunique vaginale du pus qu'elle contient. (Même pansement.)

Le 5, la tuméfaction a envahi le cordon, qui est devenu rouge et douloureux. M. Giraldès fait une incision sur son trajet. Cette incision donne issue à une assez grande quantité de pus ayant l'odeur urineuse et mélangé avec du sang sous forme de petits caillots. La substance du testicule, qui se présente à l'orifice de la plaie comme un champignon, n'est pas encore éliminée ; il s'en détache chaque jour quelques débris. On met une mèche dans l'incision faite aujourd'hui sur le trajet du cordon.

Le 7, amélioration considérable dans l'état local. L'élimination de la substance du testicule commence à se faire par petits fragments, on dirait des fils noirs; la plaie des bourses commence à se rétrécir, comme celle du cordon d'ailleurs.

Le 12, la substance testiculaire est éliminée, et la plaie du scrotum se cicatrise.

Le 29, le malade sort de l'hôpital, ayant encore une petite plaie qui ne tardera pas à se fermer. On sent dans le scrotum, du côté gauche, une petite tumeur du volume d'une noix moyenne, tumeur qui n'est autre chose que l'épididyme avec la tunique albuginée, et le reste de la substance propre du testicule, qui n'a pas été éliminée.

Cette observation nous prouve qu'il peut se faire un épanchement de sang dans le testicule même; mais, comme ce fait est rare, il peut, au premier abord, passer inaperçu, comme on a pu le voir par les détails que nous avons relatés. Nous devons donc chercher à déterminer quels seront les signes qui nous feront croire à l'existence d'une hématocèle parenchymateuse.

Symptômes. Ils sont primitifs et consécutifs. Les premiers

seront nécessairement peu accessibles à nos sens ; et cela se comprend, parce qu'il existe presque toujours une hématocèle vaginale qui viendra soustraire le testicule à l'investigation nécessaire : aussi on sera obligé d'avoir recours aux signes rationnels et physiologiques, comme une douleur très-vive, au moment de l'accident, et durant une ou plusieurs heures après.

Les symptômes consécutifs seront les seuls qu'il sera possible d'observer le plus souvent. En effet, quand l'infiltration sanguine des parois et l'épanchement de la tunique vaginale auront disparu, on pourra plus aisément constater l'état du testicule.

S'il n'existe pas d'ouverture à la tunique vaginale, on sentira que le testicule est gonflé, plus dur, plus rénitent que celui du côté opposé ; il présentera à la surface des bosselures plus ou moins saillantes, et la pression ne sera que point ou peu douloureuse. On séparera assez facilement le testicule de l'épididyme, qui conserve son volume normal.

Si, au contraire, à la suite du traitement employé, la tunique vaginale est ouverte, comme dans le cas de M. Giraldès, le testicule se présentera avec tous les caractères que nous lui avons vus dans notre observation. Ce testicule sera volumineux, mollasse, de coloration noirâtre plus ou moins intense dans différents points, ce qui doit être attribué à l'inégale épaisseur de la tunique albuginée. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que, après avoir beaucoup souffert, le malade n'accuse ensuite aucune douleur, même à la pression. Une fois que le sang sera ainsi épanché dans le testicule, il pourra subir toutes les transformations qu'il subit dans les mamelles par exemple ; et il n'y aurait rien de surprenant que des tumeurs de testicule, dont on n'a pas bien pu se rendre compte jusqu'ici, fussent dues à cette seule cause. Sans examiner cette question, dont l'importance est incontestable, il résulte de cette hématocèle des accidents propres à l'organe dont nous devons parler,

Je ne saurais établir de comparaison plus juste qu'entre ces sortes d'epanchements et ceux qui ont lieu dans l'intérieur de la boîte crânienne. Voyez, en effet, du côté du cerveau une cavité à parois résistantes osseuses, et par conséquent inextensibles. Qu'arrivera-t-il à cet organe, dont la structure est délicate, si du sang vient à s'épancher à sa surface ou dans sa substance propre ? La boîte osseuse ne cédant point, la pulpe cérébrale se laissera déprimer, et la fonction de l'organe sera altérée ou abolie complétement. Eh bien ! il en est absolument de même pour le testicule. Que du sang vienne s'épancher entre sa substance, la coque qui lui donne sa forme résistera, et le sang comprimera

les filaments spermatiques et amènera l'abolition ou l'altération de la fonction de l'organe.

Cependant il ne faudrait pas prendre cette comparaison dans toute sa rigueur. L'anatomie nous apprend que l'épaisseur de la tunique albuginée n'est pas égale; qu'il y a des points très-minces, dont la résistance sera très-faible, d'où l'existence possible de ces bosselures dont nous avons déjà parlé. D'ailleurs cette compression ne sera dangereuse que lorsque la contusion sera très-violente et aura désorganisé complétement la substance testiculaire; car alors la suppuration sera presque inévitable.

C'est dans ces cas que la tunique albuginée se rompt et laisse échapper des filaments spermatiques noirs et mêlés, comme nous l'avons vu, à des caillots sanguins. Cette élimination sera toujours très-longue à se faire : ainsi, dans notre observation, nous voyons qu'elle n'était pas encore terminée vers le trente-cinquième jour.

D'après ce que nous venons de dire, il n'est pas difficile de comprendre qu'il sera toujours rare de diagnostiquer une hématocèle parenchymateuse, surtout pendant les premiers jours. Ne serait-ce pas à cette difficulté qu'il faudrait attribuer l'oubli dans lequel est tombée cette importante affection ?

Quoiqu'il en soit, on aura de fortes présomptions pour croire à son existence, si, à la suite d'une contusion violente sur les bourses, le malade s'est évanoui et est resté plus ou moins longtemps sans reprendre ses sens ; si, en revenant à lui, il a ressenti une douleur térébrante dans le scrotum ; si enfin, pendant les premiers jours de l'accident, le malade se plaint toujours de douleurs dans le testicule, douleurs qui peuvent d'ailleurs se propager jusque dans les lombes.

Cependant, malgré tous ces signes, il ne sera possible d'établir un diagnostic précis que si le testicule gonflé vient faire saillie à travers une ouverture accidentelle.

On pourrait confondre l'ématocèle parenchymateuse avec l'orchite aigüe ou chronique; mais l'absence de douleur, l'apparition de la tumeur à la suite d'un coup, suffiront pour ne pas tomber dans l'erreur. Cependant ces deux affections pourront s'accompagner quand il y aura une contusion très-violente.

Le *traitement* de cette affection doit consister surtout dans la position déclive, le repos et les résolutifs. Il faudrait bien se garder de suivre le conseil de Pott, qui veut la castration ; c'est un moyen extrême, que l'on doit s'efforcer d'éviter en employant toutes les ressources de la chirurgie. Si l'épanchement de sang était très-considérable, si l'on ne pouvait plus

en espérer la résolution, faudrait-il débrider la tunique albuginée? J'avoue que je n'oserais le faire; quoique je n'ignore pas les résultats heureux de la pratique de M. Vidal (de Cassis), dans les cas d'orchite parenchymateuse.

Si, pour nous diriger sur ce point, nous consultons les auteurs dont j'ai parlé, on serait porté à admettre le débridement soit sous-cutané, soit en plein air. En effet, Pott, qui ne l'a pas employé, a toujours vu la perte de l'organe survenir. J.-L. Petit, qui avait été témoin d'un cas aussi fâcheux, se repent beaucoup de n'avoir pas débridé. Dans une autre circonstance, il a débridé, il s'est bien gardé de tirer les filaments spermatiques, et son malade a guéri sans la perte de son testicule : cette pourriture n'eut pas de suite, dit-il. M. Giraldès s'est empressé de débrider aussitôt qu'il a pu porter le diagnostic, et son malade, s'il a perdu un peu de sa glande, en conserve encore une partie assez considérable.

§ II. *De l'hématocèle funiculaire.*

On se rappelle que nous avons divisé cette espèce en deux variétés ; 1° celle par infiltration, 2° celle par épanchement.

1. *De l'hématocèle funiculaire par infiltration.* — Le cordon spermatique, comme on sait, s'étend depuis l'orifice interne du canal inguinal jusqu'au testicule. Ses éléments sont des vaisseaux afférents et efférents, un canal excréteur, des nerfs et du tissu cellulaire, et une membrane fibro-celluleuse qui les entoure et les isole des parties voisines. Cette enveloppe fait suite au *fascia transversalis* et représente un prolongement digitiforme de cette membrane. Elle se termine sur la tunique vaginale et y adhère d'une manière intime, tandis qu'elle est unie aux éléments du cordon par un tissu cellulaire lâche, comme celui qui unit entre eux chacun des éléments qui le composent. D'après cette structure de la région, il n'est pas difficile d'admettre que du sang puisse s'épancher entre tous ces tissus.

Pott est le premier chirurgien qui ait fixé l'attention sur cette importante variété d'hématocèle. Voici ce qu'il dit à cet égard :

« Cette espèce d'hématocèle vient de la rupture d'une branche de la veine spermatique, entre l'aine et le scrotum, dans la partie que l'on reconnaît généralement sous le nom de cordon spermatique. Cette espèce qui est ordinairement produite par des efforts subits et considérables, par des exploits d'agilité, etc., peut attaquer les personnes qui sont dans la meilleure

santé et dont les parties génitales sont exemptes de toute maladie. L'épanchement ou l'extravasation se fait dans la membrane cellulaire qui revêt et enveloppe les vaisseaux spermatiques, et il a un peu l'apparence d'une véritable hernie.

Lorsque le cas est clair, et que le sang extravasé ne cède pas aux topiques discussifs, le seul remède consiste à ouvrir la tumeur dans toute sa longueur. Si le vaisseau est petit, ou si la rupture est peu considérable, l'hémorrhagie sera arrêtée par une simple compression avec un linge sec ou par l'usage des styptiques; mais, si elle est considérable et que ces moyens ne réussissent pas, il faut avoir recours à la ligature. Si la branche d'où vient l'hémorrhagie peut être liée séparément, le testicule peut être conservé; mais, si cela n'est pas possible et s'il est nécessaire que tout le cordon spermatique soit compris dans la ligature, il est inutile d'ajouter qu'il faut que le testicule soit extirpé. »

Après Pott, tous les chirurgiens ont passé sous silence cette variété d'hématocèle, lorsqu'en 1848 dans le concours pour une chaire de clinique chirurgicale, M. le professeur Malgaigne est venu la tirer de l'oubli et en faire le sujet d'un article important dans sa thèse ; cependant il n'y est pas fait mention des deux variétés.

Depuis cette époque, mon attention a été fixée sur ce point et je n'ai eu que deux fois l'occasion d'observer l'hématocèle funiculaire par infiltration.

Je ne reproduirai point ici l'observation que j'ai recueillie à la clinique, sous les yeux de M. Giraldès, et que j'ai déjà relatée à propos de l'hématocèle parenchymateuse ; on a vu que dans ce cas il existait manifestement une hématocéle ayant trait à la variété qui nous occupe. Voici un cas que j'ai observé à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. Velpeau.

Hématocèle funiculaire par infiltration.

Obs. III. — Au n° 19 de la salle Sainte-Vierge, est couché le nommé Pierre N..., âgé de 32 ans, tailleur, entré le 4 juillet 1848. Cet homme, qui est mal conformé, scrofuleux, ayant une ankylose du genou gauche, suite de tumeur blanche, nous raconte qu'étant sur le point de se marier, il avait abandonné son ancienne maîtresse. Celle-ci, jalouse, lui a tendu un piége auquel il s'est laissé prendre : par ruse, elle feignit de bons sentiments, et elle décida son amant à retourner encore une fois avec elle. Le jeune homme, confiant, se couche ; aussitôt cette

femme, faisant semblant de badiner, l'enlace adroitement avec le drap du lit. Pendant que le malheureux se débat, sa cruelle maîtresse lui ouvre le scrotum du côté gauche, lui coupe un testicule, et prend la fuite. Aussitôt N... ressent une douleur très-vive dans l'aine, dans les lombes et l'anus. Il parvient à se dégager des liens, il voit son sang couler, il cherche à l'arrêter, et il trouve en même temps par terre un morceau de chair gros comme une noix, ne se doutant guère que c'était son testicule, et il le jette dans la rue. C'est dans cet état qu'il est venu à l'hôpital.

Il porte, vers la partie externe et antérieure de la bourse gauche, une plaie de 2 à 3 centimètres, régulière, non festonnée. On ne trouve plus de testicule, et la tunique vaginale est remplie de caillots de sang. Mais ce qui a fixé principalement notre attention, c'est l'état du cordon. Il est très-volumineux, dur, douloureux à la pression ; il se prolonge avec la même grosseur jusque dans le canal inguinal. On ne sent pas de crépitation, la peau n'a pas changé de couleur. L'hémorrhagie extérieure s'est arrêtée par une légère compression faite avec la charpie introduite dans le fond de la plaie; pas de réaction fébrile intense.

Le 6, le cordon a un peu diminué de volume ; la teinte ecchymotique s'est montrée dans la région inguinale et à la racine de la verge. Les linges qui forment le pansement sont souillés de sang ; la pression est encore douloureuse au niveau du cordon ; légère fièvre. (Même pansement.)

Le 8, la tuméfaction du cordon a beaucoup diminué, la teinte ecchymotique est moins intense ; état général bon, suppuration établie.

Le malade sort, vers la fin de juillet, avec la cicatrisation complète de la plaie des bourses. La résolution de l'épanchement sanguin dans le cordon était faite depuis plusieurs jours.

Les causes qui peuvent amener cette affection sont assez nombreuses. J'ai lu dans Pott qu'elle était survenue chez un jeune homme en allant à la selle ; elle peut arriver aussi à la suite d'une chute, d'un saut, d'un coup.

M. Velpeau a donné l'explication suivante de l'hématocèle suite d'efforts. Les fibres du muscle *grand oblique de l'abdomen* forment une espèce d'anse sous le canal déférent et les vaisseaux qui l'accompagnent. Lorsque le muscle se contracte, le cordon se trouve pincé et pris comme dans une espèce de boutonnière. La compression que le cordon supporte amène de la gêne dans la circulation, d'où la possibilité d'un épanchement de sang dans les éléments du cordon.

Ordinairement le gonflement survient immédiatement après ou en même temps que la douleur. Le cordon peut acquérir le volume du doigt ou d'un gros boudin. La tumeur s'arrête en bas au niveau du testicule et remonte jusque vers l'anneau abdominal. Cette tumeur est dure, indolente, mais quelquefois très-douloureuse, ainsi que nous l'avons observé deux fois ; elle rend un son mat à la percussion, elle n'augmente pas de volume quand on fait tousser le malade. Il est impossible de la faire entrer dans la cavité abdominale. S'il n'y a pas de plaie extérieure, il est probable que la résolution s'en fera rapidement; mais il peut se faire aussi que la suppuration arrive, comme nous l'avons vu dans le malade de M. Giraldès.

Ce que cette affection présente de plus intéressant, c'est sans contredit son diagnostic : Pott cite deux cas où l'on a cru avoir à traiter une hernie. Car, si l'épanchement se fait rapidement, les éléments du cordon, tiraillés et distendus, pourront donner lieu à des accidents analogues à ceux de l'étranglement herniaire. On peut encore confondre l'hématocèle funiculaire par infiltration avec l'hydrocèle diffuse du cordon ; mais le développement lent et gradué de cette dernière affection suffira pour faire éviter une erreur. Ce qu'il y a de plus difficile à établir, c'est la différence entre cette hématocèle et un cépiplocèle. Dans la première, le cordon est d'un volume uniforme jusque vers le ventre ; il a commencé à se tumifier par le bas, qui est toujours un peu plus gros que le reste du cylindre. Dans la hernie épiploïque, le développement de la tumeur s'est fait en sens inverse, et puis celle-ci a la forme d'une poire, et jamais celle d'un cylindre, comme nous l'avons constaté plusieurs fois.

2. *De l'hématocèle funiculaire par épanchement ou enkystée.* — Cette variété d'hématocèle est très-rare, et son diagnostic offre souvent des difficultés insurmontables. Il n'existe dans la science que deux observations ayant trait à cette affection : l'une est de M. Velpeau, l'autre est du docteur Cabaret.

Qu'on nous permette de les rapporter ici, parce qu'elles nous montreront combien le diagnoctic peut en être embarrassant.

Hématocèle enkystée du cordon.

Obs. IV. — Au n° 32 de la salle Sainte-Vierge, à l'hôpital de la Charité (service de M. Velpeau), est couché un homme de 40 ans, bien constitué. Il porte au scrotum gauche une tumeur piriforme, à sommet se perdant vers le canal inguinal, et dont le volume total est celui d'une belle poire de Saint-Germain. Cette

tumeur est sans changement de couleur à la peau, indolente ; elle est beaucoup plus lourde que ne l'est l'hydrocèle ordinaire ; la surface en est assez égale. Elle se prolonge en haut par une grosse queue vers le canal inguinal, et vers le testicule par une partie plus grosse, et séparée de la première par un étranglement en forme de collet. On n'y trouve point de fluctuation évidente ; le palper donne bien cependant l'idée de cela, mais c'est une fluctuation mollasse, qui n'est pas la fluctuation franche d'un liquide.

Cet homme avait depuis longtemps au-dessus du testicule un petit noyau, du volume d'une noisette et tout à fait indolent. Il y a un an que ce petit noyau prit de l'accroissement, sans que le malade puisse attribuer ce changement à autre chose qu'au frottement léger d'un tonneau contre ses bourses. Depuis ce temps, la tumeur a augmenté peu à peu. On ne trouve pas de transparence à la lumière..

On pratique une ponction qui donne issue à une petite quantité de sang et de caillots fibrineux : alors on fait une incision assez large, et M. Velpeau, avec les doigts, détache des morceaux de fibrine très-adhérents aux parois du sac. Le testicule était placé en dedans et un peu en bas. Après tout cela, le sommet de la tumeur ne se vide point et conserve son volume. On fait une autre ponction, qui fait sortir de la sérosité peu rouge, puis du véritable sang un peu séreux. La tumeur était vidée.

Hématocèle du cordon spermatique, compliquée d'hydrocèle de la tunique vaginale et d'engorgement du testicule ; par le docteur Cabaret.

Obs. V. — N..., âgé de 50 ans, d'un tempérament nerveux sanguin, me consulta le 8 octobre 1839, pour une tumeur au côté droit du scrotum. Cette tumeur piriforme et à base inférieure remontait jusque dans l'aine correspondante. Élastique, fluctuante dans la plus grande partie de son étendue, et quasi indolente à la pression, on sentait, à sa partie inférieure, le testicule inégal et tuméfié. M. N... rapportait l'origine de cette affection à un violent effort qu'il avait fait, quelques jours auparavant, pour soulever un corps pesant. Un sentiment de déchirure à l'aine droite avait coïncidé avec l'apparition subite d'une petite tumeur qui avait cru graduellement.

Un examen attentif me fit découvrir que la tumeur était irréductible, et comme aucun trouble intestinal n'était survenu, et que le peu de temps écoulé depuis l'accident ne permettait pas

de supposer la formation déjà opérée de quelques adhérences, j'écartai l'idée d'une hernie.

Je constatai, au moyen d'une lumière convenablement placée, que la tumeur était transparente à sa partie inférieure, et nullement à sa partie supérieure. Dès lors, ayant égard à la rapidité de son apparition et à son accroissement graduel et constant, à sa forme et à ses connexions, je diagnostiquai une hématocèle du cordon spermatique compliquée d'hydrocèle de la tunique vaginale et d'engorgement testiculaire.

Après avoir employé inutilement les résolutifs, je me décidai à faire une ponction qui donna issue à une sérosité limpide en assez grande abondance. Il fut permis alors de constater un engorgement considérable du testicule, auquel j'opposai avec succès les frictions iodurées, et les préparations de cigüe et de calomel à l'intérieur. L'orchite avait presque complétement cessé ; mais l'hydrocèle était revenue plus volumineuse qu'auparavant. Je fis une deuxième ponction avec une injection iodée qui amena la cure radicale.

Restait la portion supérieure de la tumeur dont j'avais reconnu l'opacité, et dont M. N... désirait vivement se débarrasser. Je la croyais due à un épanchement de sang, et par conséquent je manœuvrai en conséquence. Après avoir vérifié l'inefficacité des résolutifs, je fis une incision sur la longueur de la tumeur. Le kyste fut mis à nu et il s'en écoula du sang fluide et coagulé. Je mis de la charpie au fond de la plaie. La guérison eut lieu le vingt-cinquième jour.

Ces deux observations nous prouvent donc que du sang peut se réunir en foyer entre les éléments du cordon ; elles nous montrent aussi que le diagnostic de cette variété d'hématocèle offre beaucoup de difficultés, et qu'avec toute l'attention possible, on est encore obligé de rester dans le doute et d'avoir recours à une ponction exploratrice, comme l'a fait M. le professeur Velpeau.

---

17. *Sur la vraie nature de la fissure labio-palatine (bec-de-lièvre et ses complications)* ; par le docteur Adolphe RICHARD, prosecteur de la Faculté de médecine de Paris.

(Archives générales de médecine, avril, 1851.)

Dire que la division congéniale de la mâchoire et de la lèvre supérieures, c'est-à-dire le bec-de-lièvre avec toutes ses variétés, est due à *un arrêt de développement*, c'est là une proposition très-peu neuve dans la science, et qui peut passer aux yeux d'un grand nombre pour une vérité banale. Mais démontrer cette vérité aux chirurgiens pièces en main, et faire, pour ainsi dire, coïncider ce genre de monstruosités avec les états transitoires de l'embryon humain, c'est là un point de philosophie anatomique qui peut passer pour entièrement neuf ; et l'on reconnaîtra, j'espère, que le mérite de cette démonstration rigoureuse appartient en entier à M. le professeur Coste.

Cherchez, en effet, dans les ouvrages les plus récents et les plus estimés à vous tracer une idée nette du développement de la face chez l'embryon : vous n'arriverez à aucun résultat satisfaisant ; et c'est là pourtant le fondement indispensable de cette démonstration.

Bischoff, par exemple, qui résume tous les travaux de ses compatriotes, particulièrement ceux de Meckel, de Reichert, de Rathke, ne s'occupe, dans son chapitre du développement de la face, que de deux points : l'existence et l'interprétation des arcs branchiaux, l'ossification des différentes pièces du squelette facial. Il avoue lui-même, du reste, que les matériaux lui ont manqué. « Peu de personnes, dit-il, ont eu des embryons de mammifères assez jeunes pour bien voir les dépendances du premier arc viscéral. » Et, en effet, Bischoff ne peut guère citer qu'une figure de Reichert ; et, dans ses planches, la seule figure qu'on puisse trouver, c'est le profil d'une face d'embryon de lapin montrant les arcs branchiaux, rien de plus. Muller, suivant Reichert, indique très-bien, sur une figure d'embryon de triton, le plan général du développement de la face. Les quelques lignes qu'il consacre à ce sujet en apprennent bien plus long que les quinze pages de Bischoff ; mais c'est simplement une esquisse, et tracée d'après un reptile : il n'y a pas un mot de description. Enfin le magnifique ouvrage de Vrolik (1849) aussi précieux par la beauté des planches que par l'idée si juste et si féconde qui y préside de commenter l'une par l'autre l'embryologie et la tératologie, Vrolik, dit-je, nous fait ici complétement

défaut. Il y a là, dans son atlas, il y avait là, dans la science, un vide qu'a comblé le savant professeur du Collége de France.

Mais alors sur quoi pouvaient s'appuyer les auteurs qui, comme Gœthe, Jean-Frédéric Merkel, Blumenbach, Nicati, Béclard, M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, ont vu dans le bec-de lièvre un arrêt de développement et en ont donné des preuves anatomiques? Gœthe, et après lui J.-F. Meckel, puis Nicati, et enfin récemment M. Gratiolet, ont cru trouver une solution, en démontrant l'existence chez l'homme de l'os incisif; et c'est surtout en vue du bec-de-lièvre qu'est née cette interminable discussion de l'os intermaxillaire. Mais la présence de cet os, certaine chez le fœtus humain, sa trace, la plupart du temps évidente chez l'adulte, tout cela s'explique de la même façon que le bec-de-lièvre, mais ne saurait en aucune manière expliquer cette difformité. Blumenbach le sentit sans doute, et c'est tout à fait théoriquement, il l'avoue lui-même, qu'il admit la séparation primitive de la *lèvre* en trois portions, se réunissant plus tard, excepté dans les cas de bec-de-lièvre. Cette assertion tout à fait gratuite de Blumenbach a été répétée, sur l'autorité de son nom, par une foule de chirurgiens et même d'anatomistes; et, bien plus, Blandin, pour accommoder la théorie au cas cité par Nicati de bec-de-lièvre médian, n'a pas hésité à admettre quatre points de formation, au lieu des trois de Blumenbach.

Comment donc s'étonner que, reposant sur de semblables preuves, la théorie de l'arrêt de développement fût et soit encore repoussée par les hommes les plus considérables dans la science? Il est tout juste que les meilleurs esprits s'entendissent à repousser cette théorie, puisque l'observation ne pouvait leur en démontrer la vérité.

Au milieu de plusieurs autres, je ne veux citer ici que M. Velpeau et M. Cruveilhier.

C'est en 1833 que parut le bel ouvrage de M. Velpeau qui réveilla chez les médecins le goût des études embryologiques, en leur en faisant voir toute l'importance. Il n'y faut guère chercher de détails sur le développement de la face, la première partie de l'ouvrage n'étant destinée qu'à l'histoire des annexes du fœtus. Quoi qu'il en soit, après avoir rappelé que certains auteurs ont voulu expliquer le bec-de-lièvre par l'arrêt de développement, M. Velpeau dit: » Je crois pouvoir affirmer que de telles idées n'ont pu naître que d'une observation inattentive. Sur des embryons de six semaines, comme sur d'autres qui n'avaient que quinze ou vingt jours, j'ai trouvé le bord des deux lèvres parfaitement formé et sans division aucune. »

Mais l'observation ne pouvait manquer de lui faire entrevoir la vérité ; car il ajoute : « Lorsque le contraire existait, et *j'en ai de nombreux exemples*, il était aisé de voir qu'une altération soit pathologique, soit purement mécanique en avait été cause. » Et c'est du reste ce que l'on voit dans ses figures.

Je prends l'opinion de M. Cruveilhier, dans son ouvrage le plus récent.

« Le bec-de-lièvre semble être le refuge de la théorie de la loi d'arrêt de développement ; et pourtant, là encore, cette théorie est loin d'être inexpugnable. Y a-t-il une époque de la vie embryonaire et fœtale dans laquelle le produit de la conception présente à la lèvre supérieure deux divisions, comme dans le bec-de-lièvre double, une seule division, comme dans le bec-de-lièvre simple? La lèvre se développe-t-elle par deux moitiés latérales, qui, d'abord séparées, se réuniraient sur la ligne médiane, ou par trois points, comme le veut Blumenbach, ou par quatre points, comme le veulent ceux qui admettent autant de points de formation pour la lèvre que pour l'os maxillaire supérieur ?

« Est-il bien vrai qu'il existe deux os intermaxillaires chez le fœtus humain comme chez les animaux, et que la suture incisive de l'os maxillaire supérieur de l'homme soit l'indice de deux points d'ossification distincts pendant la vie intra-utérine ? Voilà des questions qui ne me paraissent pas résolues et qui me forcent à suspendre mon jugement. »

La réponse à ces questions peut maintenant, pour ainsi dire, se lire couramment sur les pièces du Collége de France. Essayons, d'après elles, de faire bien comprendre les phases principales du développement de la face chez l'embryon humain.

Prenons-le au commencement de la troisième semaine, et, pour cela, suivons la belle figure, unique dans la science, qu'en a donnée M. Coste, sur les dessins de son prosecteur, M. Gerbe. A cette époque, l'embryon, long de cinq millimètres, montre bien encore l'aspect blastodermique. Du pourtour du ventre largement ouvert, part en arrière l'amnios, en avant la vésicule ombilicale non pédiculée. L'intestin, depuis l'estomac jusqu'au rectum, n'est qu'une gouttière, et il n'y a de constitué en tube que l'œsophage et la fin du gros intestin, d'où part l'allantoïde. Dans la partie supérieure fermée de l'embryon, qu'on peut nommer, si l'on veut, capuchon céphalique, et qui sera plus tard la tête, le cou et la poitrine, les trois feuillets du blastoderme sont nettement séparés et déjà individualisés ; mais, à cet égard, existe un certain contraste entre le haut et le bas de ce capu-

chon. Le bas du capuchon céphalique, en effet, à travers un feuillet *séreux* transparent et sans organisation appréciable, qui sera plus tard la paroi thoracique, montre le cœur, simple encore mais contourné (feuillet *vasculaire*), et, plus en arrière, l'œsophage entièrement formé (feuillet *muqueux*). Dans le haut du capuchon céphalique, au contraire, le feuillet séreux s'épaississant en certains endroits, se raréfiant en d'autres, ou même disparaissant entièrement, cache l'ampoule supérieure de l'œsophage qui sera le pharynx, et nous figure ainsi les premiers linéaments de la face humaine. En ce moment, en effet, un appendice de la première cellule cérébrale, ou si l'on veut du front, triangulaire, à sommet tronqué inférieur, se portant en bas, et d'autre part deux bourgeons latéraux venus des cellules cérébrales moyennes, et superposés au premier arc branchial, convergeant l'un vers l'autre vers la pointe du triangle frontal, une sorte de bouche se trouve ainsi dessinée ; car, à son niveau, le feuillet séreux a la transparence anhyste de la paroi thoracique, par exemple, tandis que le blastème déposé dans les bourgeons frontal et latéraux en fait apercevoir les contours. Cette portion centrale ou bouche primitive, qui n'est point ouverte, est donc limitée en haut par la pointe obtuse du bourgeon frontal, sur les côtés par les extrémités libres des bourgeons latéraux (mâchoires futures), en bas par le premier arc branchial.

Quand un travail, qui sans doute est déjà commencé, va creuser derrière cette portion organisée du feuillet externe du blastoderme une cavité (cavité pharyngienne), amincir et détruire sa partie antérieure pour constituer un orifice béant, cet orifice devient une sorte de cloaque commun aux cavités buccale et nasale, et c'est précisément à la séparation de ces deux cavités que va surtout tendre le développement ultérieur.

Or, à ce moment, le sillon qui sépare le bord externe du bourgeon ou prolongement frontal du bord supérieur des bourgeons maxillaires aboutit, en dehors et presque en arrière, à la place où sera bientôt l'œil ; tandis qu'en dedans, s'élevant en se renflant un peu, il ne tarde pas à devenir l'ouverture de la *narine*. Cette fente, du reste, peut recevoir déjà une interprétation remarquable : c'est la première indication du *canal des larmes*. J'ai dit qu'en avant ce sillon se renflait et s'élevait ; c'est ainsi que le bourgeon frontal primitif se trouve séparé en trois : un médian impair (bourgeon *incisif*), un latéral de chaque côté (bourgeon de l'aile du nez). C'est là, en effet, ce qu'on peut apercevoir vers le trentième jour. L'œil commence à s'apercevoir tout à fait sur les côtés. Le bourgeon incisif, élargi, est un peu

descendu au-dessous des narines. Déjà, au seizième jour, les bourgeons latéraux montraient chacun une légère scissure, séparation de la mandibule supérieure et de l'inférieure. Maintenant les deux mâchoires sont tout à fait isolées, mais leur développement est dans un singulier antagonisme. Les deux moitiés de la mâchoire inférieure sont déjà réunies sur la ligne médiane, et la circonférence inférieure de la bouche est désormais invariable. Au contraire, les mâchoires d'en haut, singulièrement distantes l'une de l'autre, ne se joignent que sur les côtés de la tête, et laissent entre elles, et au-dessous du bourgeon incisif, l'ouverture buccale énormément fendue.

Le reste du développement de la face peut s'exprimer par un mot : *rapprochement graduel des mâchoires supérieures*, si on ajoute toutefois qu'outre leur partie extérieure, chacune d'elle présente à sa face interne une saillie antéro-postérieure et transversale, d'abord à peine visible, puis s'étendant successivement vers la ligne médiane : ce sont les deux saillies *palatines*. Au commencement, elles laissent entre elles une énorme fente par où les cavités nasale et buccale communiquent largement ; cette fente diminue de plus en plus par leur progression continue, jusqu'à ce que, se rencontrant et s'unissant, elles constituent la voûte palatine entière. Or, tout cela se fait en même temps et pour ainsi dire parallèlement : mâchoires proprement dites et demi-voûtes palatines marchent de concert vers la ligne médiane. C'est déjà, comme chez l'adulte, un seul et même système ; si bien que, quand la voûte palatine est formée, l'orifice buccal l'est également ; les cavités buccale et nasale cessent de communiquer à l'extérieur en même temps que profondément.

Tel est, en résumé, en vue surtout du sujet qui nous occupe ici, le plan général du développement de la face : au-dessus de la mâchoire inférieure, fermée de bonne heure et limitant pour ainsi dire en bas le champ du travail embryogénique ;

Progession lente vers le centre buccal de trois appendices des cellules cérébrales, un médian (naso-incisif) venu d'en haut, deux latéraux (mâchoires supérieures);

La narine se creusant dans l'appendice impair ;

La bouche se circonscrivant peu à peu à l'extérieur par la rencontre des trois appendices ;

Enfin une formation plus profonde et synergique donnant naissance à la voûte palatine, dépendance des appendices latéraux, à la *cloison* des fosses nasales, émanation évidente de l'appendice naso-incisif.

Il n'est pas besoin de longs commentaires pour voir découler

de cette description succinte l'explication de la vraie nature du bec-de-lièvre et de toutes ses variétés. Pour prendre un exemple frappant, qui ne verrait dans les cas tout à fait extrêmes, dans cette difformité qu'on nomme vulgairement *gueule de loup*, la permanence, dans son entier, d'un des états transitoires de l'embryon? Là, comme au trentième jour de la vie fœtale, vous verrez les cavités nasale et buccale ne former qu'un vaste entonnoir commun, dont la séparation est à peine indiquée par les *saillies palatines* détachées de la face interne des maxillaires supérieurs; puis, à l'extérieur, entre les deux moitiés écartées des mâchoires et des lèvres, l'*éminence naso-incisive* isolée (parties molles et parties dures), projetée fortement en avant, et supportant en arrière la cloison du nez, qui reste suspendue et libre dans tous les autres sens. N'est-on pas frappé, là comme chez l'embryon, de cette dépendance nasale de la lèvre et de la mâchoire supérieures, de ce complétement tardif et éloigné qui d'en haut vient s'adjoindre à la mâchoire ?

Voilà pour les cas extrêmes. Imaginez tous les degrés de transition possible jusqu'au bec-de-lièvre le plus simple; car, sous cette forme qui se dessine dans la face de l'embryon, ne cherchez point à isoler le squelette des parties molles. C'est là une préoccupation qui a souvent arrêté les anatomistes qui ont peu vu les embryons, préoccupation très-vaine et que l'on retrouve, par exemple, à propos de l'origine de l'*axe ostéo-nerveux*. Dans ce membre, thoracique ou abdominal, qu'au quarantième jour par exemple vous apercevez pointant sous forme de bourgeon, tous les éléments cutané, musculaire, osseux, vasculaire sont virtuellement compris, et la preuve, c'est que, si son évolution s'arrête, vous y rencontrerez, à la naissance par exemple tous ces différents éléments. De même le bourgeon incisif constitué au début d'un blastème presque simple, de cellules à peu près semblables entre elles, le bourgeon incisif s'individualise bientôt en peau, muscles, os, éléments vasculaires et nerveux, et cela, soit qu'il s'unisse aux mandibules, comme dans l'immense majorité des cas, soit qu'il reste plus ou moins isolé, comme dans les circonstances exceptionnelles qui nous occupent en ce moment.

Devant ce développement synergique des lèvres, de la mâchoire et du palais, on pourrait s'étonner de voir l'arrêt de développement ne frapper presque jamais que la lèvre. Mais pourquoi la lèvre elle-même n'est-elle quelquefois divisée que dans une petite partie de son étendue ? Pourquoi la luette peut-elle être divisée et la voûte palatine intacte, et réciproquement etc. ?

Toutes les suppositions que peut faire naître la vue du développement de la face se trouvent réalisées par des exemples nombreux. L'anatomiste, sans doute, ne peut expliquer toutes ces variétés, et non plus pourquoi le bec-de-lièvre est plus commun à gauche qu'à droite ; pas plus enfin pourquoi l'arrêt de développement a eu lieu en un point quelconque. Tout ce qu'il peut affirmer, c'est que chacune de ces difformités est pour ainsi dire superposable à un état transitoire de l'embryon.

---

18. *Du nævus maternus et des tumeurs érectiles;* mémoire lu à la Société de médecine de Paris, par le docteur COSTILHES, médecin adjoint de Saint-Lazare, membre honoraire de la Société anatomique, membre de la Société de médecine de Paris.

Suite : *voir* t. II, février 1851, p. 159.

(Revue médicale, mars 1851.)

Traitement des tumeurs érectiles.

Nos devanciers ne connaissaient guère que la cautérisation avec le fer rouge, l'extirpation ou excision, et la ligature pour guérir les tumeurs érectiles. Dans ces derniers temps, ces productions anormales ont vivement excité la sollicitude des chirurgiens ; aussi, ont-ils proposé une foule de moyens qu'on peut partager en deux classes :

Les uns ont pour but de modifier le tissu morbide en oblitérant les vaisseaux ;

Les autres d'enlever ou de détruire la production accidentelle.

Parmi les premiers se trouvent : 1° La compression, 2° les réfrigérants et les styptiques, 3° la ligature des vaisseaux qui alimentent la tumeur, 4° l'inoculation de la vaccine, 5° le séton, 6° l'acupuncture avec les injections, 7° la suture, 8° les incisions, 9° la déchirure du tissu accidentel à l'aide d'aiguilles.

Dans la seconde classe, on compte : 1° la ligature de la tumeur, 2° l'excision, 3° la cautérisation, 4° les injections caustiques.

1° *Styptiques et réfrigérants.* — Ce n'est que pour mémoire que j'indique l'emploi des styptiques et astringents vantés par Abernethy qui cite, par ce moyen, la guérison d'une tumeur érectile de la paupière supérieure de l'orbite à l'aide de compresses trempées dans de l'eau de roses et une solution d'alun ; mais cette réussite prouve que ces tumeurs peuvent guérir spontanément, ainsi que nous l'avons déjà dit.

2° *Compression.* — Les praticiens sont loin d'être d'accord sur l'efficacité de la compression dans le traitement des tumeurs érectiles. Blâmée par J. Bell et Brodie, elle a cependant procuré plusieurs guérisons d'après Pelletan, Boyer, Abernethy, Dupuytren et M. Roux. Suivant ce dernier auteur, les conditions nécessaires pour qu'elle réussisse sont les suivantes : il faut : 1° que la tumeur repose sur des parties solides ; 2° que la compression soit exercée sur toute la surface et au delà de la circonférence de la tumeur ; voire même sur les branches artérielles qui l'alimentent.

Ces conditions sont favorables sans doute, mais non indispensables, puisque Abernethy et Averil, au rapport de M. Tarral, ont guéri par ce moyen des tumeurs érectiles des membres. Suivant M. Récamier elle acheva la guérison d'une nœvus devenu cancéreux, quand deux ablations et la cautérisation avaient échoué. Elle convient principalement aux tumeurs capillaires artérielles, mais elle exige un temps toujours considérable, plusieurs mois, plusieurs années, et encore ne réussira-t-on pas une fois sur 15 ou 20, au dire de Boyer. M. Velpeau pense que la compression ne convient pas aux tumeurs érectiles veineuses, aux tumeurs de l'abdomen, des joues, de l'épaule, etc., partout où la plaque cutanée manque de point d'appui. Du reste, on l'exécute par les moyens compressifs ordinaires, tels que bandages, machines, colliers, appareils spéciaux, etc. M. Champion a vu des tumeurs érectiles se développer au delà de la peau et prendre sous la compression une forme allongée et quelquefois un très-grand volume.

La compression, selon M. P. Boyer, qui peut être graduée à volonté, est le meilleur de tous les moyens, parce qu'elle n'expose à aucun accident et parce qu'enfin elle ne laisse aucune trace ; elle doit toujours être employée pour peu qu'elle soit applicable.

3° *Ligature des artères qui alimentent la tumeur.* — Cette ligature a été pratiquée sur les branches qui alimentent la tumeur et sur le tronc principal d'où partent les rameaux qui se rendent dans la région de la production accidentelle. Disons de suite que la ligature des branches artérielles n'a jamais donné un cas de succès (Tarral, mémoire publié en 1831). Il n'en a pas été de même de la ligature du tronc principal ; la guérison a eu lieu dans presque la moitié des cas (sur 35 cas observés et recueillis par MM. Tarral et Nélaton, dans sa *pathologie chirurgicale,* 14 ont guéri, 10 sont morts, 9 insuccès).

Il fut un temps encore peu éloigné du nôtre où la ligature d'un

gros tronc était regardée comme mortelle ; il n'en est plus de même aujourd'hui, et les chirurgiens trop prodigues des ligatures d'artères de premier ordre ont rendu néanmoins service à la science en lui ouvrant une nouvelle voie thérapeutique, et en lui montrant des ressources inconnues.

Un fait très-remarquable qui a frappé tous les chirurgiens, c'est que les tumeurs érectiles de l'orbite présentent plus de chances de guérison que toutes les autres tumeurs de même nature ; c'est ainsi que sur 6 tumeurs de l'orbite, pour lesquelles MM. Travers, Dalrymphe, Jobert, Velpeau et Roux, ont lié la carotide primitive ; 5 succès ont été obtenus, le 6e cas est annoncé comme incomplet.

M. Roux pense, avec raison, selon nous, que les succès de cette opération dépendent de ce que les vaisseaux de l'orbite sont fournis par un seul tronc, l'artère ophthalmique qui ne communique avec les branches de l'artère carotide externe que par des rameaux extrêmement ténus.

Je me rappelle avoir observé, dans le service de M. Velpeau, en 1839, un malade ayant une tumeur érectile dans chaque orbite ; chose peut-être unique dans la science, la compression de l'artère carotide droite faisait cesser les battements de la tumeur de l'orbite gauche, et *vice versâ*, et la compression de l'artère carotide gauche ceux de l'orbite droit. M. Velpeau lia l'artère carotide droite, la tumeur gauche s'affaissa ; celle du côté droit diminua d'abord, mais bientôt elle prit le volume qu'elle avait avant l'opération. Le malade se refusa à une nouvelle opération à pratiquer sur l'artère carotide gauche.

Quelques tumeurs érectiles de la face ont été guéries par la ligature (Delpech). MM. Roux et Lallemand ont guéri des tumeurs des membres en liant la crurale et l'artère brachiale.

La ligature de la carotide primitive a été tentée sans succès pour des tumeurs de la région temporale. M. Tarral explique ces insuccès par la facilité des communications des artères d'un côté avec celles du côté opposé.

Les opérations de ligature sont toujours graves ; il ne faut les entreprendre qu'après avoir essayé tous les autres moyens ; et quand la tumeur, par son volume, menace la vie du malade ou devient une difformité repoussante : reste à savoir si l'extirpation, étant possible, ne serait pas préférable à la ligature dans le cas dont il s'agit.

4° *L'inoculation de la vaccine.* — Cette méthode vantée et mise en usage un certain nombre de fois par plusieurs praticiens anglais (Hodgson, Earle, Downing, Cummin), consiste à prati-

quer à la surface et autour de la tumeur plusieurs piqûres avec une lancette chargée du virus vaccin ; il importe que les piqûres ne soient éloignées l'une de l'autre que de 9 millimètres (moins d'un centimètre), de manière à développer une éruption vaccinale qui couvre toute sa surface. Un gonflement considérable s'empare de toute la masse qui s'échauffe, s'enflamme et se résout quelquefois par degrés à mesure que les boutons de vaccine se dessèchent. Il est certain, dans ce cas, que le travail vaccinal détermine dans les vacuoles du tissu cellulaire une inflammation adhésive qui empêche l'abord du sang dans la tumeur et la transforme définitivement en une sorte de cicatrice solide et indélébile.

5° *Acupuncture : épingles laissées à demeure.* — M. Velpeau, en 1834, a employé cette méthode sur un enfant de huit mois qui portait une tumeur érectile, de nature mixte, à la joue et dans la région parotidienne ; il la traversa de quinze longues aiguilles. En 1835, M. Lallemand publia, dans les *Archives générales de médecine*, un mémoire dans lequel il fit connaître sa méthode de traitement, qui consiste à traverser la tumeur par un grand nombre d'épingles à insectes, dans l'intention d'exciter dans le tissu accidentel une violente inflammation, d'où résulterait l'oblitération des vaisseaux dilatés. Cette méthode a réussi entre ses mains ; cependant, d'autres chirurgiens n'ont pas été aussi heureux que lui (MM. Bouchacourt, Velpeau, Bérard). Ce dernier a placé le même jour cinquante épingles dans une tumeur peu volumineuse sans pouvoir exciter d'inflammation ; il les remplaça, mais en vain, par des épingles d'ivoire ; l'inflammation ne produisit pas la transformation du tissu morbide ; ce fut alors qu'il eut l'idée d'injecter de l'azotate acide de mercure ; mais il renonça à ce moyen, qui produit des eschares étendues et quelquefois même des accidents généraux, une intoxication mercurielle.

6° *Le séton.* — Traverser la tumeur érectile avec un séton est une idée que l'on rapporte généralement à Fawdington, et qui a pour but d'y exciter une inflammation suivie de suppuration. Dans un cas où Lawrence l'employa, il ne réussit pas à faire naître l'inflammation qu'il désirait. Il retira en partie le séton et le chargea d'azotate d'argent : il y eut encore peu d'irritation ; il se décida alors à retirer le séton et introduisit des fragments de potasse caustique dans son trajet. Lawrence fait remarquer, avec raison, qu'à la suite de ces opérations il ne survint pas d'inflammation violente, comme on aurait pu le croire : c'est là la cause qui fait échouer généralement le séton, qui est du reste un mode

de traitement extrêmement long. Nous voyons, par une observation de M. Maccilwain, que la guérison ne fut obtenue qu'au bout de trente mois.

A. Bérard, après avoir expérimenté sans succès cette méthode, l'a modifiée ainsi qu'il suit : Il passe à la base de la tumeur plusieurs anses de fil, dont les extrémités sont nouées sur un morceau de sonde, de manière que la tumeur se trouve étranglée dans toute son étendue et ne reçoit plus de sang que par la petite portion de tumeur et des téguments qui se trouvent aux deux extrémités de la série des trous ; mais bientôt les anses s'enfoncent dans la tumeur, divisent les tissus, en y excitant une vive inflammation qui oblitère les vaisseaux ; la tumeur s'affaise et la guérison est complète ; il ne reste que les deux cicatrices linéaires parallèles situées sur le trajet des ouvertures d'entrée et de sortie des fils : ce moyen a constamment réussi à A. Bérard.

7° *La suture.* — La suture, pratiquée par M. Velpeau, n'est aussi qu'une modification du séton ; elle est rarement employée. M. Velpeau fait une suture sphéroïde à l'aide de longs fils entrecroisés de toutes sortes de façons. Cette suture réunit, selon lui, l'action du séton à celle de la ligature ou de l'étranglement, et offre ainsi plus de chances de guérison.

8° *Broiement ou déchirure des vaisseaux.* — M. Marschall-Hall donna le conseil de déchirer, à l'aide d'une aiguille à cataracte, les vaisseaux qui composent la tumeur. Cette opération fut pratiquée par M. Henning, pour une tumeur sous-cutanée, grande comme une pièce d'un franc. La maladie parut stationnaire pendant six mois ; mais, au bout de ce temps, elle disparut complétement. M. Hall dit avoir obtenu plusieurs succès par l'emploi de ce moyen. M. Velpeau pense qu'il serait applicable aux tumeurs sur lesquelles on pourrait établir la compression, aidée des topiques astringents. On les transformerait, dit-il, en un dépôt sanguin.

Quant aux *incisions pratiquées* dans le tissu morbide, c'est un moyen infidèle et qui n'est pas sans danger.

Les moyens qui ont pour effet d'enlever ou de détruire la production accidentelle sont :

1° *La ligature.* — Disons d'abord que cette opération ne convient qu'aux tumeurs pédiculées.

Il existe trois formes de ligature. 1° *La ligature simple.* Lorsque la tumeur est pédiculée, on en étrangle circulairement la racine au moyen d'un lien. MM. Walther, Maunoir, A. Petit, l'ont employée avec succès. La précaution à prendre, dans ce cas, consiste à faire porter uniquement le fil sur la peau saine.

2° *Ligature traversant la tumeur.* On traverse le pédicule ou la base de la tumeur avec un fil double dont on sépare les deux brins qu'on lie ensuite de chaque côté. Cette ligature a trouvé beaucoup de partisans en Angleterre et en France. 3° *Ligature sous les épingles.* A l'imitation de M. Gensoul, des chirurgiens traversent la base de la tumeur avec une longue aiguille, puis ils passent un lien sous les extrémités de cette aiguille, afin d'étrangler les tissus en arrière, comme le fait M. Velpeau pour les varices. Quelques praticiens passent deux épingles en croix au lieu d'une, dans le but d'étrangler avec plus de certitude les tissus morbides.

2° *L'ablation complète de la tumeur* et des téguments qui la recouvrent a été pratiquée, un grand nombre de fois, par MM. Warner, Maunoir, Roux, Velpeau, Lallemand, etc., et compte encore beaucoup de partisans; cependant on lui reproche de produire nécessairement une perte de substance, des cicatrices énormes, mais surtout d'exposer aux hémorrhagies. C'est ainsi que MM. Roux et Wardrop rapportant des observations où les opérés ont succombé à la suite de l'extirpation. On a vu plusieurs enfants mourir entre les mains des opérateurs. Si l'on se décide à pratiquer cette opération, il faut se conformer au précepte de J. L. Petit, qui consiste à opérer les incisions dans les tissus sains, afin de diviser les vaisseaux au-dessus du point dilaté; mais ce précepte suppose qu'on a pu à l'avance bien limiter la partie malade, ce qui n'est pas toujours facile ; il faut, en outre, que l'instrument puisse tout emporter, qu'il soit possible de comprimer avec une certaine force soit le fond soit le contour de la plaie, ainsi que le tronc principal du voisinage ; enfin, que tous les tissus environnants soient exempts de toutes *dégénérescence vasculaire.*

3° *Cautérisation.* — La cautérisation repoussée par Boyer, M. Bégin, etc., comme dangereuse, n'en est pas moins aujourd'hui la méthode de traitement la plus en honneur. La cautérisation avec le fer rouge, employée par Séverin, avait été remise en usage par Dupuytren ; mais elle est maintenant complétement abandonnée. Les caustiques sont, en effet, bien préférables. La cautérisation a été surtout préconisée par Wardrop, qui employait la potasse caustique. Il frottait la surface de la tumeur avec un morceau de ce caustique. Jusqu'à ce que les téguments présentassent une couleur brune qui indique qu'ils sont détruits dans toute leur épaisseur. Après la chute des eschares, il réitérait cette cautérisation autant de fois que cela était nécessaire pour détruire la production morbide.

A la potasse caustique, A. Bérard préférait le caustique de

Vienne ; et à ce propos, je ferai remarquer que c'est à M. Didier, médecin français, que revient l'honneur d'avoir employé le premier ce caustique, dont le nom rappelle à tort une origine étrangère. Voici comment on l'applique : Après avoir fait préalablement une pâte au moyen de la poudre et d'un peu d'alcool, on dispose la région affectée, de manière que la tumeur en soit la partie la plus élevée, et que la pâte ait moins de chance de glisser. Si c'est près d'un organe important, de l'œil, par exemple, il est indispensable de le protéger en le recouvrant avec un morceau de diachylon; quelques praticiens recommandent de cerner la tumeur avec cette substance emplastique, au centre de laquelle on fait un trou qui permet d'appliquer le caustique. Cette précaution manque souvent son but, pour peu que l'emplâtre n'adhère pas parfaitement au pourtour de la tumeur ; quelques parties du caustique, plus molles ou délayées par le sang, peuvent couler entre l'emplâtre et la peau voisine, et causer des ravages que cache le diachylon. On applique sur la peau, à l'aide de la spatule, une couche de pâte de 3 millimètres d'épaisseur, en ayant la précaution de s'arrêter à 2 millimètres environ de la base de la tumeur, par la raison que le caustique s'étend toujours en surface et produit une eschare plus grande que celle qu'on désirerait. On la laisse en place de 5 à 10 minutes au plus, puis on l'enlève avec la spatule, et on lave la surface de la tumeur avec de l'eau vinaigrée, qui neutralise le restant du caustique et forme des acétates qui sont sans action sur la peau.

Pendant que la pâte est appliquée, on voit quelquefois s'échapper un peu de sang qui passe à travers la couche de caustique, se coagule imparfaitement et tend à couler vers la circonférence de la tumeur, entraînant avec elle la pâte délayée ; il faut, de suite, enlever ce qui coule au moyen de la spatule ou de bourdonnets de coton ; du reste, une légère compression arrête l'hémorrhagie : lorsque la tumeur est peu épaisse, une seule application de la pâte suffit pour la détruire en totalité ; dans le cas contraire, la base de la tumeur n'est pas comprise dans l'eschare, ce que l'on reconnaît à la présence de bourgeons charnus, plus foncés que les bourgeons vasculaires. Si la couche du tissu morbide est peu épaisse, on peut l'abandonner à elle-même ; les bourgeons charnus s'affaissent bientôt, et la simple application du nitrate d'argent suffit pour les réduire ; mais, si les restes de la tumeur semblent disposés à persister, il faut faire une seconde application du caustique. A. Bérard et grand nombre de praticiens depuis lui, n'ont jamais vu d'accident résulter de l'emploi de ce caustique. Ajoutons que l'action du

caustique ne paraît pas très-douloureuse, et qu'il survient autour de la tumeur, presque immédiatement, une rougeur plus ou moins vive et un léger gonflement. Du reste, ces symptômes disparaissent au bout de quelques heures. Bientôt, la tumeur perd son aspect et est recouverte d'une eschare qui devient brunâtre, et très-dure si on la laisse à l'air; elle reste molle si elle est couverte d'un corps gras ou d'un morceau de diachylon ; son élimination est moins prompte dans le premier cas que dans le second. Toutefois, nous préférons à la pâte de Vienne, le caustique de Vienne solidifié, par les motifs suivants :

C'est que les alcalis devenus solides, après avoir perdu, en se combinant à une haute température, toute l'humidité qu'ils contiennent, leur mode d'action est plus prompt, plus énergique ; ils acquièrent la propriété de détruire plus rapidement que les alcalis ordinaires, qui réduisent en putrilage les tissus sur lesquels on les applique ; aussi, ne faut-il l'appliquer que 4 à 5 minutes au plus.

Appréciation générale des diverses méthodes de traitement des tumeurs érectiles.

Avant de faire l'examen critique et de porter un jugement sur les différentes méthodes, voici quelques observations intéressantes sous plus d'un rapport :

Tumeur érectile guérie spontanément.

Obs. I. — Un enfant du sexe masculin, du nom de Garnier, âgé de 18 mois, porte sur la tête, à la partie moyenne et gauche de la suture sagittale, une tumeur érectile, de forme irrégulière, de la grandeur d'une pièce de 2 fr., qui a succédé à un *nævus maternus* congénital. L'enfant fut envoyé en nourrice et sevré à 10 mois ; on le ramena 8 mois plus tard chez ses parents, à Paris, rue de la Chaussée-d'Antin, 33. A cette époque, il avait un impétigo du cuir chevelu qui, selon le dire de la nourrice, s'était montré à plusieurs reprises. Appelé pour donner mes soins à cet enfant, je devais bientôt faire disparaître cette tumeur, au moyen de la cautérisation avec le caustique de Vienne solidifié, lorsque, tout-à-coup, elle s'échauffa, s'enflamma et disparut complétement, en laissant à peine des traces de son passage.

Tumeur érectile capillaire congénitale, traitée d'abord par la vaccination : insuccès ; puis par le caustique de Vienne solidifié : guérison.

Obs. II. — Une petite fille de 4 mois et demi, bien constituée et jouissant d'une bonne santé, porte au-dessous du sein droit, à la hauteur de la sixième côte, une tumeur érectile capillaire non adhérente, de couleur rouge lie de vin, ayant la forme et l'aspect d'une fraise; son diamètre est celui d'une pièce de 2 fr., elle a en hauteur environ 2 centimètres.

Cette tumeur n'est d'ailleurs le siége d'aucun battement ; sa température est plus élevée que celle des parties qui l'entourent.

A la naissance de l'enfant, on ne remarquait qu'une simple tache rougeâtre, qui bientôt prit un certain développement et la dimension dont je viens de parler.

Le 30 mai 1848, je vaccine l'enfant et pratique 8 à 10 piqûres autour et le plus près possible de la base de la tumeur, en ayant la précaution de charger à chaque piqûre la lancette de vaccin.

7 pustules vaccinales se développent parfaitement, quelques-unes même deviennent confluentes, et leur base est entourée d'une rougeur d'une certaine intensité.

Le 14e jour, le seul phénomène que nous ayons observé, c'est une plus grande mollesse, ainsi qu'une rougeur moins considérable de la tumeur.

Le 20 juin, j'ai recours à une application de la pâte de Vienne préparée récemment. A l'exception du rebord de la tumeur, sa surface est recouverte d'une couche de caustique que je laisse *dix minutes*. L'eschare produite est noire et paraît suffisante pour la destruction de ce tissu anormal.

Voici les phénomènes observés pendant cette cautérisation. Le caustique était à peine appliqué depuis une minute, que l'enfant pousse des cris perçants, qu'elle est en proie à une agitation extrême. La pâte était déjà sèche, lorsque de la partie inférieure de la tumeur, se sont échappées quelques gouttelettes de sang rouge brun, provenant d'une part, de la rupture de l'épiderme, et de l'autre, des mouvements brusques du thorax, occasionnés par les cris et les efforts auxquels se livrent l'enfant.

L'écoulement s'est arrêté sous l'influence d'une nouvelle et légère couche du caustique. Le pourtour de la tumeur est devenu rouge et s'est tuméfié, mais elle n'a pas diminué de hau-

teur, ainsi que cela a été constaté dans des cas semblables, par Bérard.

Après le lavage de la tumeur avec l'eau vinaigrée, je l'ai recouverte de sparadrap.

Si le sang eût continué de couler, j'avais l'intention de me servir d'un morceau d'agaric, que j'avais préparé à l'avance, et d'établir une légère compression.

Le 1er juillet, la tumeur n'a pas été modifiée sensiblement. Nouvelle cautérisation avec la pâte de Vienne, qui a environ 3 millimètres d'épaisseur ; la croûte noirâtre se forme cette fois difficilement, bien que le mélange de la potasse et de la chaux ait été fait le matin même, et que l'application ait duré 10 minutes.

Le 6, la tumeur érectile est à peine diminuée de hauteur ; sa surface est rouge et couverte de bourgeons saignants.

Je fais ce jour-là une application légère du caustique de Vienne solidifié par le procédé Filhos, qui fait passer immédiatement les bourgeons charnus du rouge au noir. Il s'échappe encore quelques gouttelettes de sang. Je maintiens le cylindre caustique 2 minutes 30 secondes sur la partie malade ; diachylon sur l'eschare.

Trois jours après cette cautérisation, le 9 juillet, la tumeur a diminué de près d'un centimètre. Toutefois, la base paraît avoir résisté à l'effet du caustique de Vienne solidifié. Nouvelle application de caustique Filhos pendant 2 minutes.

L'eschare cette fois est profonde et solide.

Le 17, l'eschare est tombée et la tumeur complétement affaissée. Il ne reste plus qu'une place vermeille.

Pansement simple.

Le 28, la guérison est complète et définitive, le 3 août, la cicatrice est déjà lisse et unie.

De ce qui précède, nous pouvons tirer la conclusion suivante : C'est que la vaccination autour de la tumeur érectile, ainsi que la poudre de Vienne, n'ont produit aucun résultat satisfaisant sur ce tissu morbide ; qu'il a suffi de deux cautérisations légères de caustique de Vienne solidifié pour obtenir, en 11 jours, la destruction complète et définitive de cette tumeur qui fait l'objet de cette observation.

Voici un cas fort intéressant de tumeurs érectiles, cutanées, multiples, observé par M. le docteur Gauthier, et relaté dans sa thèse (juin 1850).

Tumeurs érectiles cutanées, multiples. Cautérisation, vaccination, érysipèle général. Gangrène des tumeurs. Mort.

Obs. III. — Un enfant du sexe masculin, âgé de 15 mois environ, de parents sains et bien portants, entre avec sa mère à l'hôpital Beaujon (service de M. Robert) le 10 janvier 1846.

Cet enfant, d'une constitution faible, paraît jouir d'une bonne santé ; il prend fréquemment le sein, il n'est point vacciné et n'a point eu d'éruption du cuir chevelu. Il porte *douze tumeurs* qui, offrant des caractères communs, mais un volume différent qui varie de 5 millimètres à la grosseur d'une coquille de noix, sont disséminées sur divers points de la tête et du tronc ; c'est ainsi qu'il existe une tumeur sur la paupière supérieure droite qui a envahi ses deux tiers externes, une autre à l'épine iliaque postérieure et supérieure ; deux autres siégent au niveau du triangle sus-claviculaire du côté gauche, etc. Elles offrent une coloration rouge (artérielle), une surface inégale, comme framboisée, une consistance molle, une forme presque arrondie ; elles s'affaissent et perdent leur coloration sous la pression du doigt. Les cris leur donnent une coloration violacée et les font gonfler. L'épiderme qui les recouvre est mince et transparent, la marche de ces tumeurs a été progressivement croissante.

Le 21 janvier, M. Robert, après avoir isolé les deux tumeurs de la région sus-claviculaire, au moyen de la diachylon, applique pendant 10 *minutes* une couche de caustique de Vienne de 2 millimètres d'épaisseur ; au bout des 5 premières minutes, un écoulement sanguin se manifeste qui est arrêté au moyen de l'agaric. Un point de la tumeur n'est point atteint par le caustique. Les eschares tombent le septième jour et laissent à nu des bourgeons vasculaires qui sont réprimés au moyen du nitrate d'argent, et bientôt il se forme une cicatrice blanche.

Le 8 février, on vaccine la tumeur de l'oreille avec une seule piqûre ; il s'écoule du sang abondamment. Cependant le huitième jour la pustule vaccinale est bien caractérisée, l'enfant est vacciné ensuite aux deux bras sans succès.

Le 2 mars, application pendant 8 minutes du caustique de Vienne solidifié sur la tumeur de la paupière droite ; pas d'écoulement sanguin ; la paupière se gonfle dans la journée, l'enfant crie ; la croûte noirâtre prend, le troisième jour, la forme de cupule.

Le 10, l'enfant a de l'inappétence, de la chaleur à la peau (boissons émollientes), le lendemain plusieurs convulsions, diarrhée, plaintes continuelles, soif, face pâle (sirop d'ipécacuanha

15 grammes), qui lui procurent des vomissements pénibles, peu abondants, muqueux. Teinte bleue foncée des tumeurs de la tête, tension remarquable, incompressibilité ; rien du côté de la poitrine.

Le 12, convulsions, face bleuâtre, par intervalles pouls irrégulier, faible, dicrote (100 pulsations), teinte noirâtre de toutes les tumeurs à l'exception de deux. (Boissons émollientes, sinapismes *bis*).

Le 13, l'enfant est plus tranquille et prend le sein volontiers. Les deux tumeurs du cuir chevelu s'ouvrent; il s'en écoule un liquide brun rougeâtre, peu consistant; l'épiderme se flétrit; elles s'affaissent entièrement. Tension, couleur noire de la tumeur de l'épaule droite recouverte de petites phlyctènes transparentes d'un jaune citron. Le soir, on s'aperçoit d'une coloration rose du sommet de la tête. Les tumeurs du cuir chevelu sont remplacées par une croûte noire, sèche, luisante.

Le 14, toux, rien à l'auscultation, peu de fièvre. La tumeur de l'hypochondre droit est tendue et incompressible et a pris une teinte jaune; plaques rouges, dures, luisantes, à bords saillants et irréguliers, envahissant les deux jambes et les pieds, ainsi que la presque totalité du cuir chevelu. La tumeur de l'épaule droite s'est ouverte et affaissée, en même temps que celle de la joue droite et de la fesse.

Le 15, l'érysipèle envahit la fesse gauche; la nuque, le scrotum et le pénis sont rouges et œdémateux.

Le 16, l'érysipèle a gagné les épaules. Respiration fréquente, somnolence, cris faibles et plaintifs; points rouges violacés le soir au niveau des deux malléoles inférieures. Pouls très-faible; le lendemain le dos de la main droite, de l'avant-bras gauche est rouge ; eschare aux deux malléoles et au sacrum. Les croûtes qui remplacent toutes les tumeurs, sauf une seule, prennent une force concave en se détachant à leur circonférence.

Le 18, vésicatoire sur le sternum. L'enfant meurt.

Autopsie. — 30 heures après sa mort. Les croûtes concaves soulevées, on trouve au-dessous d'elles le tissu graisseux sous-cutané sans changement dans sa couleur ni sa consistance. On remarque qu'à la paupière supérieure droite, l'action du caustique n'a pas dépassé le derme ; les tissus sous-jacents sont normaux. Tous les organes parenchymateux sains. Les méninges contiennent une sérosité transparente à demi coagulée.

Réflexions. — Ce qu'il y a de plus remarquable dans ce fait, outre le nombre considérable de tumeurs, c'est la spontanéité, sans travail morbide antérieur, et sous l'influence d'un érysipèle

général des plus graves, avec laquelle le sphacèle s'est emparé successivement des douze tumeurs que portait cet enfant. Une autre considération ressort de cette observation ; c'est la *tension* de la tumeur comme premier indice de l'inflammation gangréneuse, tension déjà observée par Pelletan, mais méconnue par ce grand chirurgien. (*La suite à un prochain numéro.*)

MÉDECINE OPÉRATOIRE.

19. *Des divers modes opératoires et des règles à suivre pour la résection de l'os maxillaire. — Observation d'une tumeur cancéreuse de la lèvre. — Diagnostic différentiel. — Réflexions pratiques*; par M. Am. Forget.

(L'Union médicale, Nos 29 et 31 ; 11 et 15 mars 1851.)

Depuis les premiers essais tentés avec succès par Dupuytren, la résection de l'os maxillaire inférieur a été pratiquée un très-grand nombre de fois. La multiplicité des états pathologiques qui réclament cette résection en explique la fréquence ; en même temps que les différences de siége, de nature et de forme qu'ils présentent font aisément comprendre que le mode opératoire ne peut s'asservir à aucune règle absolue, et qu'il doit varier suivant la physionomie particulière à la lésion à laquelle il est appelé à remédier.

Parmi les maladies qui exigent cette résection, les unes sont inhérentes à l'os : ainsi la carie, la nécrose, une fracture non consolidée, les kystes, le spina ventosa, l'ostéo-sarcôme, les exostoses; les autres ne l'affectent que secondairement, après avoir détruit dans une plus ou moins grande étendue, les parties molles extérieures. Tel est le cancer des lèvres, des joues ou encore certaines transformations fongueuses des gencives.

D'autres lésions sont le produit d'une cause traumatique : ainsi une solution de continuité des parties molles avec perte de substance, la destruction de ces mêmes parties par une brûlure, une cicatrisation vicieuse consécutive à une plaie de la joue, avec fracture de l'os maxillaire par un projectile de guerre. Dans ces diverses circonstances, lorsqu'on pratique une restauration de la face, soit pour remédier à une difformité hideuse, soit pour mettre obstacle à l'écoulement de la salive, dont la perte incessante épuiserait les forces du malade ; il arrive souvent que les lambeaux de réparation pris sur la face ont une grandeur insuffi-

sante pour recouvrir la mâchoire, dont le chirurgien se trouve ainsi dans la nécessité d'enlever une partie.

Cependant, quelque nombreux et divers que puissent être les exemples de résection de la mâchoire inférieure, l'analyse comparative permet de les ramener tous à quatre ordres principaux :

1° *Résection suivant la hauteur de l'os.* — Elle consiste à pratiquer sur le corps de l'os maxillaire une sorte de mortaise en se rapprochant plus ou moins de son bord inférieur.

2° *Résection suivant l'épaisseur.* — Elle a lieu lorsqu'à l'aide de la scie, de la gouge et du maillet, ou de tout autre instrument, on attaque une exostose qui a exagéré l'épaisseur de la mâchoire à laquelle on fait ainsi subir une sorte d'*équarissement*. C'est surtout Delpech, qui, dans sa *Clinique chirurgicale*, a insisté sur cette forme de résection, en donnant le précepte de respecter l'une des tables de l'os quand elle est saine, et à se borner à enlever seulement celle qui est malade.

3° *Résection suivant la longueur.* — On la pratique toutes les fois que l'on enlève une portion d'os préalablement isolée du reste de la mâchoire par deux traits de scie. C'est de ce mode de résection que je m'occuperai spécialement.

4° Enfin le quatrième ordre de résection comprend celles qui ont lieu avec désarticulation de l'un des condyles.

Destruction de la lèvre inférieure par un cancer ; — propagation de celui-ci à l'os maxillaire ; — résection de ce dernier suivant sa longueur ; — chéiloplastie.

Obs. — Un homme âgé de 61 ans, d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin, ayant passé la plus grande partie de sa vie au service militaire, entra dans les salles de M. Jobert au mois de janvier dernier, pour s'y faire traiter d'une maladie occupant la région maxillaire inférieure.

Les antécédents de cet individu, interrogés avec soin, apprennent qu'il a toujours joui d'une bonne santé ; qu'aucun membre de sa famille n'a été atteint d'affection cancéreuse. Soldat pendant la campagne de Russie, il eut la lèvre gelée incomplétement; longtemps elle conserva une teinte violacée et demeura insensible. Depuis cette époque, elle fut fréquemment le siége de gerçures et d'excoriations. En 1823, lors de la campagne d'Espagne, un coup de sabre effleura cette même lèvre, qui, tous les hivers, reste gonflée et volumineuse.

En 1849, un bouton se manifesta près de la commissure et

sur le côté droit de la lèvre inférieure. Un an plus tard, c'est-à-dire en 1850, ce n'était plus un bouton seulement qui fixa l'attention du malade, mais bien une tumeur d'apparence tuberculeuse et inégale. Inquiet sur l'issue de sa maladie, notre homme fit un voyage dans le Jura pour se confier aux soins d'un *curé de village*, qui, pendant trois mois, la traita par des cautérisations; celles-ci furent renouvelées une vingtaine de fois. A la suite de ce traitement, la tumeur se trouva ulcérée, et elle devint le siége de douleurs lancinantes.

Le 31 janvier, époque de l'entrée du malade à l'hôpital, il présente les caractères suivants : l'état général est bon ; sa santé n'est pas altérée ; cependant, la lèvre inférieure est désorganisée dans une grande partie de son étendue ; elle est remplacée par une tumeur rouge-grisâtre, mamelonnée, ayant trois centimètres de hauteur et six dans le sens transversal. A droite, elle a envahi la commissure; à gauche, elle s'arrête un peu en dedans de celle-ci; en bas, sa ligne de démarcation répond au sillon mento-labial. Cette tumeur offre une surface ichoreuse, facilement saignante; elle adhère à l'os maxillaire inférieur, excepté à son côté gauche, où elle glisse encore à sa surface, la membrane muqueuse se trouvant intacte dans cette direction. Sur la ligne médiane du cou, en arrière, du menton, existe une petite tumeur ganglionnaire. Nulle part, ailleurs, on ne rencontre d'autres ganglions lymphatiques dont l'engorgement puisse contre-indiquer une opération.

Mais avant de songer à un essai quelconque de thérapeutique, la première question que doive s'adresser le chirurgien est celle-ci : Quelle est la nature du mal? A quelle cause faut-il l'attribuer ? Peut-il se faire que l'on confonde cette tumeur avec une production syphilitique ulcérée ? M. Jobert ne le pense pas ; il fait observer que cette dernière eût d'abord envahi la membrane muqueuse, pour de là s'étendre progressivement jusqu'à la peau ; tandis que dans sa marche, la maladie a procédé en sens contraire. Au surplus, en supposant une affection vénérienne, le développement en eût été beaucoup plus rapide, et les ganglions cervicaux y eussent infailliblement participé.

Aurait-on l'idée que l'on a affaire à une dartre rongeante, à une esthiomène ? Mais celle-ci débute presque toujours par les parties latérales de la face, rarement sur la ligne médiane. Pendant longtemps, elle gagne en surface, et ce n'est que tardivement qu'elle creuse et s'étend en profondeur. Jamais, d'ailleurs, elle ne donne lieu à ces productions spontanées, à ces tubercules ulcérés que nous avons décrits.

C'est évidemment une affection cancéreuse qui a été soumise à notre observation. Mais si tous les cancers sont de la même famille, ils peuvent être cependant d'un genre différent. Quel est celui auquel se rattache le produit morbide qui nous occupe? Est-il bien vrai que ce soit un bouton cancéreux superficiel étendu progressivement à toute l'épaisseur de la lèvre, variété pathologique qui a été décrite récemment sous la dénomination de cancroïde de la peau, et que l'on a prétendu offrir moins de chances de récidive? Ceci n'est guère admissible, attendu que sous cette forme, le cancer, longtemps borné à un tubercule cutané, sans profondeur, s'enflamme et s'ulcère superficiellement; puis s'étale, s'élargit, pour gagner de proche en proche, affectant toujours une marche ulcéreuse. Chez notre malade, au contraire, c'est toute l'épaisseur de la lèvre qui a été envahie, qui s'est tuméfiée; et l'ulcération n'est survenue qu'après que le cancer eut acquis son *summum* de développement.

Quant à la cause directe qui a pu la produire, il y a ici, comme toujours en pareil cas, un doute, un inconnu qu'on est pas encore parvenu à éclairer. Toutefois, nous pensons, avec le chirurgien de l'Hôtel-Dieu, que l'irritation et le gonflement habituel dont la lèvre inférieure de ce malade a été le siége depuis de nombreuses années; que les excoriations et gerçures qu'elle a souvent offertes consécutivement à la congélation partielle dont elle fut atteinte; nous pensons, dis-je, que toutes ces lésions, par leur persistance, sinon par leur gravité, ont pu prédisposer au cancer actuellement existant; si bien que, sans forcer l'induction, on peut trouver entre elles et lui un rapport de causalité très-admissible.

Cette donnée étiologique, que l'observation autorise à accepter, explique comment ce cancer, d'origine extérieure, a dû se circonscrire, se localiser à la région anatomique qu'il occupe, et a parcouru ses diverses phases sans que l'économie en ait été sensiblement affectée. Au surplus, c'est le propre de la maladie cancéreuse bornée au tégument externe et au tissu cellulaire, de ne donner lieu que tardivement à des manifestations symptomatiques d'une viciation générale de la constitution; en un mot de la cachexie proprement dite. Plus généralement aussi, elle procède de cause externes, tandis que le cancer des tissus plus profonds, et nomment celui des glandes, émane presque constamment d'une diathèse dont le principe morbifique, bien qu'inaccessible à nos moyens d'observation, n'en préexiste pas moins réellement au sein de l'économie.

Ici, nous n'avons rien de semblable à redouter; il suffit de

jeter un coup d'œil sur le malade pour demeurer convaincu que l'affection qu'il porte n'a pas eu de retentissement, du moins appréciable, sur sa constitution ; sa santé, en effet, n'a nullement fléchi, et la coloration de sa peau ne présente pas cette teinte jeune paille qui est caractéristique de l'infection cancéreuse. Ajoutons que la recherche des antécédents de cet individu et de ses ascendants vient encore, en écartant toute idée d'influence héréditaire, appuyer notre opinion sur l'origine externe de la maladie, et faire, par conséquent, que le pronostic en soit moins grave.

Mais il ne suffit pas au chirurgien, pour s'éclairer sur le parti qu'il doit prendre, d'étudier la cause et le point de départ présumé du cancer ; il a aussi et principalement à connaître et à déterminer la limite à laquelle il s'arrête. On retrouve dans le cas actuel une disposition anatomo-pathologique qu'il n'est pas rare d'observer ; fréquemment, ainsi que cela a lieu chez notre malade, lorsque le cancer débute dans l'épaisseur de la lèvre ou par sa surface cutanée, on le voit acquérir un développement considérable sans que la membrane muqueuse ait rien perdu de son intégrité. Ce n'est que tardivement qu'elle finit par être envahie et qu'elle participe de la désorganisation générale. C'est cette disposition que Delpech et Serre, les premiers, ont su utiliser, pour la confection du bord libre des lèvres dans diverses opérations de stomatoplastie. On ne saurait, chez le sujet de notre observation, en tirer le même parti, attendu que le cancer s'est étendu en refoulant la membrane muqueuse jusqu'au corps de l'os maxillaire, avec lequel il a contracté des adhérences assez intimes pour qu'il faille emporter, avec les tissus carcinomateux, la portion contiguë de la mâchoire. Ajoutons que la résection de cet os, lors même qu'on eût acquis la preuve de son intégrité, serait encore indiquée par la destruction des parties molles, trop profonde et surtout trop étendue pour qu'on puisse, de quelque manière qu'on s'y prenne, restaurer convenablement la lèvre inférieure avec des tissus empruntés aux parties latérales de la face, et affrontés au devant de l'os maxillaire intégralement conservé. Il faudrait, pour que les lambeaux autoplastiques le recouvrissent dans toute sa hauteur, exercer sur chacun d'eux une traction considérable qui, pour la réunion immédiate, ne manquerait pas d'être un écueil infaillible, en même temps que la vitalité des tissus de réparation en serait gravement compromise. C'est donc à une résection d'une partie du corps de la mâchoire, variété opératoire que j'ai indiquée plus haut sous la dénomination de résection suivant la longueur de l'os, que le chirurgien devra re-

courir dans un cas semblable, c'est celle qui a été pratiquée sur le malade dont nous nous occupons.

Au moyen d'une incision en V dont la pointe fut prolongée en arrière de la base de l'os jusqu'au-delà du ganglion cervical que nous avons dit être engorgé, M. Jobert circonscrivit la tumeur cancéreuse ; il disséqua ensuite à droite et à gauche les parties molles, de manière à confectionner deux lambeaux destinés à réparer la perte de substance. Il réséqua alors toute la portion du corps de la mâchoire recouverte par les tissus carcinomateux à l'aide de deux traits de scie, dont le plus rapproché de la symphyse du menton s'en éloignait encore assez cependant pour laisser intacte l'insertion des muscles aux apophyses géniennes ; il se servit, pour ce temps de l'opération, de la scie à chaîne introduite derrière la mâchoire à l'aide d'une très-grosse aiguille courbe. Un petit accident prolongea un peu la manœuvre nécessaire pour cette résection ; la scie à chaîne se brisa quand l'os n'était encore qu'à moitié coupé. On fut obligé, par conséquent, d'en passer une autre afin d'achever la section. Le chirurgien pratiqua ensuite la ligature de plusieurs artérioles ; les lambeaux furent rapprochés et réunis par la suture entortillée, puis le malade fut conduit à son lit.

La résection de l'os maxillaire inférieur offre, au point de vue opératoire, des différences fondées les unes sur l'étendue de la portion osseuse qu'il faut retrancher, les autres sur l'état des parties molles extérieures qui peuvent conserver leur intégrité, ou offrir une désorganisation telle, qu'il faille les enlever. C'est à cette dernière catégorie qu'appartient le fait que l'on vient de lire.

Nous allons en citer un autre exemple, extrait d'un travail que nous avons publié il y a quelques années (1) ; cette observation, qui porte sur un cas de résection des deux tiers du corps de l'os maxillaire, indique l'existence d'un cancer avec destruction des parties molles de la face dans une étendue considérable, et conséquemment la nécessité d'un procédé opératoire plus compliqué :

Cancer de la face ; — résection des deux tiers du corps de l'os maxillaire inférieur ; — réparation de la lèvre avec les téguments du cou.

Obs. — Un homme de cinquante ans portait un cancer ainsi

(1) *De l'amputation de la machoire inférieure.* Thèse inaugurale ; année 1840.

limité : 1° du bord libre de la lèvre inférieure, détruite presque en totalité, il s'étendait à la base de la mâchoire qu'il avait envahie ; 2° de deux lignes en arrière de la commissure gauche, il se portait à la même distance de la commissure droite ; 3° un tubercule cancéreux et ulcéré, du volume d'une noix, existait à gauche sous le bord inférieur de la mâchoire.

Le chirurgien (c'était notre très-habile et regrettable maître Lisfranc) circonscrivit les parties molles cancéreuses par deux incisions semilunaires, qui, commencées à deux lignes de dehors de chaque commissure, vinrent se rencontrer sous la base de l'os ; du côté gauche, la présence du tubercule carcinomateux fit prolonger l'incision un peu plus bas.

Les parties molles, affectées de cancer, furent détachées de la surface de l'os à laquelle elles adhéraient intimement.

Une nouvelle incision, située sur la ligne médiane, divisa la peau du cou depuis le bord inférieur du cartilage cricoïde jusqu'à la symphyse du menton ; puis, à droite et à gauche, deux lambeaux furent disséqués ; des aides les maintinrent renversés, tandis que le chirurgien scia la mâchoire inférieure, maintenue fortement appliquée contre la supérieure, à un demi-pouce en avant de son angle gauche, et à un pouce de celui du côté droit.

La section de l'os achevée, l'opérateur détacha les parties molles de la face interne du corps de la mâchoire avec un bistouri qu'il introduisit par la voie que la scie avait faite.

Huit artères furent tordues pendant l'opération ; l'artère dentaire donnait beaucoup de sang ; on boucha son canal osseux avec un fausset.

Immédiatement après la section des muscles de la région sous-hyoïdienne, la langue se rétracta vivement vers l'isthme du gosier, qu'elle obstruait ; le malade suffoqua un instant. On remédia à cet accident en portant deux doigts sur la base de la langue, que l'on refoula ainsi en avant et en bas.

Deux heures après l'opération, l'hémorrhagie étant entièrement arrêtée ; on réunit les lambeaux, d'abord entre eux, sur la ligne médiane, à l'aide de points de suture entortillée. Ainsi réunis entre eux, les lambeaux le furent ensuite et de la même manière avec la partie inférieure des joues, jusqu'au point occupé normalement par les commissures labiales. Le malade fut couché la tête élevée et un peu portée en avant, pour éviter toute espèce de tiraillement sur les tégumens du cou.

Les deux premières heures qui suivirent l'opération, furent marquées par deux accès de suffocation produits par le retrait

de la langue. Chaque fois, les accidens cédèrent à l'action des doigts, placée comme nous l'avons indiqué.

Au huitième jour, toutes les aiguilles à suture étaient enlevées. Le dix-huitième jour, la guérison était achevée ; l'ouverture de la bouche se resserra ; les saillies latérales, dues au froncement de la peau vers les angles latéraux, s'affaissent ; le bord libre de la lèvre artificielle s'arrondit et revêt un aspect muqueux ; la salive est conservée ; le malade parle d'une manière intelligible.

En analysant le procédé opératoire suivi dans le cas particulier que je viens de rapporter, et généralement adopté pour la résection de l'os maxillaire inférieur, il est facile de le résumer en quatre temps bien distincts, et d'en donner la description suivante :

1° Le *premier temps* consiste seulement, pour les uns, à circonscrire par une double incision les parties molles cancéreuses ; et pour quelques autres, à enlever en outre ces mêmes parties et à dénuder ainsi le corps de la mâchoire : nous sommes partisan de cette dernière manière de faire ; cela vaut mieux qeu de scier l'os encore revêtu de ses parties molles, et d'enlever le tout ensemble. On peut plus sûrement apprécier les limites du cancer sur le tissu osseux, lorqu'on l'a mis de la sorte à découvert, et on ne court pas le risque de faire porter la scie sur un point malade.

2° Le *deuxième temps* doit être consacré à la formation des lambeaux ; on aurait tort de le remettre après la section de l'os ; car une fois que l'on a fait éprouver une solution de continuité de quelque étendue à la mâchoire, et que l'on a divisé les tissus si vasculaires qui constituent le plancher buccal, l'écoulement de sang, les mouvemens convulsifs de la langue, sa rétraction qui peut inspirer des craintes sérieuses, si on ne s'est pas mis en mesure de la prévenir ; toutes ces circonstances, dont chacune mérite de fixer l'attention de l'opérateur, peuvent rendre longue et difficile la formation des lambeaux. Ajoutons qu'après l'ablation du centre de l'os maxillaire, le chirurgien manque d'un point d'appui pour tendre les tégumens du cou, et rendre ainsi leur dissection plus facile ; enfin, il est privé du seul moyen qu'il ait en son pouvoir de mesurer avec exactitude les dimensions que doivent avoir les lambeaux, puisque l'expérience prouve que, pour être suffisantes, ces dimensions doivent être telles, que, sans tiraillement, les deux lambeaux puissent être mis en contact avec la partie inférieure des joues, et ramenés à la hauteur des commissures labiales, en passant sur l'os maxillaire in-

férieur, appliqué contre le supérieur. Cette règle, pour mesurer la longueur qu'il convient de donner aux tissus de réparation pris sur le cou, n'a été indiquée nulle part ; elle doit être observée par le chirurgien, s'il ne veut s'exposer à voir, consécutivement à la rétraction du tissu inodulaire, l'ouverture buccale déformée et singulièrement amoindrie.

J'appellerai surtout l'attention sur l'heureuse modification apportée par Lisfranc au procédé autoplastique de M. Roux, de Saint-Maximin, pour la restauration de la lèvre inférieure. Ce procédé, qui consite à disséquer les téguments du cou sans les inciser préalablement sur la ligne médiane, donne pour résultat un lambeau qui, ramené à la hauteur des commissures, forme une véritable poche on ne peut mieux disposée pour favoriser le séjour du pus et des autres liquides, et conséquemment pour s'opposer à la réunion immédiate. Cet inconvénient est prévenu par l'incision médiane qui offre au pus un écoulement facile si on a soin de ne pas réunir la plaie à son angle inférieur ; et qui a en outre l'avantage de rendre la dissection des lambeaux plus facile, le chirurgien pouvant ainsi préciser du regard le bistouri sur les points qu'il doit parcourir. Or, on conviendra que si l'observation de cette loi fondamentale de médecine opératoire est de rigueur quelque part, c'est sans contredit à la région cervicale, où sont groupés des organes qu'il importe tant de ménager ; enfin il est aussi plus facile de déterger la surface de la plaie et de tordre les vaisseaux artériels à mesure qu'ils sont divisés, qu'il ne l'est dans l'espèce du cul-de-sac résultant de la dissection faite d'après le procédé de M. Roux.

3° *Le troisième temps* de l'opération est rempli par la section de l'os.

On se sert à cet effet de la scie à main. Dupuytren avait coutume de se placer derrière le patient afin d'éviter de rencontrer avec la scie la lèvre supérieure, d'entrer dans la bouche et de venir heurter contre le palais. Il nous semble facile d'éviter ces inconvénients en baissant fortement la main qui dirige l'instrument, et en faisant appliquer énergiquement la mâchoire inférieure contre la supérieure, ce qui a l'avantage de donner un point d'appui solide au jeu de la scie. Nous ne croyons donc pas nécessaire pour le chirurgien de changer de position. Notons une circonstance dans laquelle le point d'appui dont il s'agit peût faire défaut ; elle s'est rencontrée chez une femme dont le menton était tellement déprimé, que la scie eût infailliblement rencontré à chaque mouvement la mâchoire supérieure, qui faisait une saillie très-marquée. Dans ce cas, on fut obligé de

maintenir abaissée la mâchoire et de la scier dans cette position, ce qui fut plus difficile et surtout douloureux à cause de l'ébranlement communiqué aux articulations temporo-maxillaires.

On a cherché à remplacer la scie ordinaire par des sécateurs de différents modèles afin de couper l'os d'un seul coup ; mais cela n'est pas toujours possible. Si l'os est trop dur ou trop épais, s'il est éburné, on est obligé de le scier suivant le procédé ordinaire, dans le tiers de son épaisseur, et d'achever ensuite avec le sécateur. Or, il faut peu compter en pratique sur un instrument qui peut manquer le but que l'on se propose et exposer ainsi à prolonger une opération dont une prompte terminaison peut influer sur la réussite. En outre, pour le sécateur comme pour les tenailles incisives, il arrive souvent que cet instrument coupe le tissu osseux en le faisant éclater sur les bords de la solution de continuité qu'il produit.

Quand on pratique la résection du centre de la mâchoire, pour un cancer de cet os et des parties molles, il convient de s'éloigner le plus possible de la symphise du menton pour deux raisons : d'abord on s'expose moins à la récidive, et ensuite lorsque pour faire la restauration de la lèvre, on forme, avec les tissus assez minces pris sur le cou, des lambeaux que l'on applique contre des moignons trop saillants, on s'expose à voir ces moignons s'arcbouter avec force contre les lambeaux, qu'ils enflamment et finissent même par perforer quand la gangrène s'y est une fois développée. Lisfranc en citait un exemple observé par lui et par Serres, de Montpellier.

Avant d'opérer la section de l'os, quelques chirurgiens ont conseillé de perforer le plancher de la bouche à l'aide d'un bistouri droit porté à plat et verticalement à ras la face postérieure du corps de la mâchoire, puis d'introduire dans les deux voies frayées par l'instrument une plaque en bois ou en carton, ou simplement un séton, dans le but de protéger les parties molles, contre lesquelles les dents de la scie pourraient porter à la fin de la section. On a même recommandé de couper toutes les parties molles qui s'insèrent à la face interne de la portion d'os que l'on veut enlever et de la scier ensuite, ce qui reviendrait à mettre le quatrième temps de l'opération à la place du troisième, *et vice versâ*. Cette substitution condamnée il y a longtemps déjà par Dupuytren, n'a nullement mérité depuis d'être réhabilitée. Elle a failli causer la mort, par hémorrhagie, d'un malade par M. Gerdy, ainsi qu'on peut s'en convaincre en lisant un mémoire publié en 1835 par M. Beaugrand, dans les *Archives générales de médecine*. Un rameau de l'artère sous-mentale avait été compris dans la

division du plancher buccal, et il produisit, sans qu'on pût s'y opposer, un écoulement de sang très-abondant qui donna lieu à la syncope pendant que le chirurgien pratiquait la double section de la portion d'os qu'il se proposait de réséquer.

Ce fait me semble suffisant pour faire rejeter un mode opératoire qui ne tend à rien moins qu'à compromettre les jours du malade entre les mains du chirurgien.

Quant à l'inconvénient de déchirer les tissus en achevant la section de la mâchoire et au moyen de l'éviter, je ferai remarquer que les tissus que la scie peut léser sont tellement rapprochés de l'os, qu'on les enlève nécessairement avec lui ; aussi convient-il de rejeter la perforation préalable du plancher buccal qui, sans aucune compensation, exposerait également aux accidents hémorrhagiques que nous signalions tout à l'heure. Pour la même raison, on doit repousser tout procédé qui consiste à réséquer l'os maxillaire de dedans en dehors.

Mais quelle direction donnera-t-on à chaque trait de scie? Elle variera suivant l'étendue de la résection ; si elle ne porte que sur une petite portion du corps de la mâchoire, celle-ci devra être coupée en biseau aux dépens de sa face interne. On obtient ainsi deux moignons dont les extrémités, mises en contact avec elles-mêmes, s'adaptent avec une sorte de coaptation si exacte, qu'ils se réunissent sans tissu fibreux intermédiaire par un véritable cal analogue en quelque sorte à celui qui se produit dans une fracture entre les deux bouts des fragments. J'ai vu à l'hôpital de la Pitié, en 1837, dans le service de M. Serres, une femme qui offrait une semblable disposition. Elle avait subi la résection du corps de la mâchoire dans sa partie centrale, qui seule était affectée de carcinôme.

Si, au contraire, on emporte une grande partie de l'os maxillaire, comme la réunion des deux moignons ne pourrait avoir lieu sans que la cavité buccale fût très-rétrécie, au point non seulement de gêner les mouvements de la langue, mais encore de déplacer cet organe, il faut scier l'os perpendiculairement à son axe ; car si on le sciait en biseau dans le sens que j'ai indiqué plus haut, on aurait l'inconvénient d'appliquer contre deux moignons terminés par un bord tranchant et anguleux des lambeaux de peau très-mince et susceptible de s'enflammer à la moindre pression.

Pour ne rien omettre de tout ce qui se rapporte à la section de l'os, j'ajouterai que lorsque les dents, qui doivent nécessairement être arrachées sur les points où la scie portera, cèdent trop facilement aux efforts d'avulsion, il est probable que leurs al-

véoles sont envahies par le cancer. Il faut, dans ce cas, arracher la dent qui vient après, afin de scier dans un endroit où l'on ne puisse pas soupçonner l'altération du tissu osseux. Le toucher pourra encore, à cet égard, éclairer le chirurgien. C'est ainsi que j'ai vu Lisfranc, au moment où il allait scier sur l'alvéole d'une dent molaire qu'il venait d'arracher, reconnaître, à l'aide du doigt, une fongosité qui s'élevait du fond de cette alvéole. En ayant soin de toucher, comme je viens de le dire, on ne s'expose pas, lorsque la section est déjà avancée, à la recommencer sur un autre point, comme cela est arrivé à Dupuytren, dans un cas où le tissu osseux lui parut trop friable pour qu'il fût permis de croire à son intégrité.

(*La suite à un prochain numéro.*)

OPHTHALMOLOGIE.

20. *Nouveau mode de traitement de la myopie.*

(Revue médicale, mars 1851.)

Nous empruntons aux *Annales d'oculistique* une découverte que vient de faire un médecin anglais, et qui nous semble s'appliquer à la pratique médicale de tous les jours.

« Il y a quelques mois, dit M. Turnbull, de Londres, que j'ai observé que les personnes qui ont la vue courte ferment partiellement les paupières lorsqu'elles regardent des objets placés à distance, et cela dans le but de vaincre la difficulté qu'elles éprouvent à bien distinguer ces objets. Cet acte est instinctif ; c'est un effort naturel pour ajuster l'œil à plus grande sphère de vision. Il est bien connu que la myopie ne dépend pas seulement de la grande convexité de la cornée, mais aussi de celle du cristallin. Mon attention s'est portée sur l'iris, que j'ai trouvé généralement très-dilaté chez les myopes. Il m'a paru que la contraction de l'iris avait pour effet apparent d'aplatir la convexité de la cornée ; ce qui fait que les rayons lumineux ne peuvent pénétrer que selon une ligne droite. Cet effet est évident. Le champ visuel se trouve ainsi nécessairement augmenté, et il embrasse des objets éloignés. Il m'a semblé que si l'on réussissait à trouver un agent capable de contracter l'iris, il pourrait être ainsi remédié à une cause de la myopie.

« Je suis heureux de pouvoir annoncer que le résultat de mes essais a été aussi satisfaisant que possible. Chez le premier myope que j'ai ainsi traité, j'ai eu recours à l'extrait de gingembre, avec lequel j'ai fait pratiquer une friction de cinq à dix

minutes sur le front, afin d'agir sur la cinquième paire de nerfs ; j'ai ensuite employé une teinture concentrée de gingembre (une partie de gingembre sur deux parties d'esprit de vin, décoloré par le charbon animal).

« Le succès de cette application fut remarquable. Dans beaucoup de cas, elle a eu pour effet de doubler le champ visuel. Chez plusieurs myopes, j'ai rencontré l'iris peu dilaté, mais torpide ; j'ai alors fait usage de la teinture concentrée de poivre, préparée comme celle de gingembre, et je l'ai employée jusqu'à ce que l'iris eût acquis une plus grande force de contraction et de dilatation. Ce mode de traitement a été suivi du succès le plus signalé, et des personnes dont la myopie était extrême ont bientôt pu mettre de côté les verres concaves qu'elles portaient.

« Le meilleur moyen que je puisse indiquer pour constater l'amélioration de la portée visuelle pendant ce traitement ne consiste pas à prendre un livre que l'on place d'abord près des yeux et que l'on en éloigne ensuite, cette sphère de vision est trop limitée ; il vaut mieux appeler l'attention sur un objet éloigné, tel que le bouton d'une serrure, et faire reculer successivement de manière à rendre l'objet de plus en plus lointain : le myope découvre bientôt le progrès qu'il fait en mieux.

« J'espère qu'une découverte aussi importante sera accueillie avec faveur par les médecins ; ils peuvent être assurés du succès du traitement que je leur recommande, s'il est appliqué avec discernement et avec soin.

« Il est possible que les avantages retirés de l'emploi de la teinture dont il a été parlé plus haut doivent être attribués à l'alcaloïde (piperine) qui est tenu en solution. »

---

21. *Du traitement de la tumeur et de la fistule lacrymales* ; par le docteur Tavignot.

(Journal des Conn. médico-chirurg. mars 1851).

On sait que la tumeur lacrymale, produite elle-même par une inflammation aiguë ou chronique du sac lacrymal, se termine par la formation d'une fistule située vers le grand angle de l'œil. La tumeur et la fistule lacrymales, loin d'être des maladies différentes, ne sont que deux degrés différents de la même affection.

Ainsi, l'inflammation du sac que l'on peut diviser en *dacryocystite muqueuse et dacryocystite phlegmoneuse*, selon que la maladie est limitée à la membrane muqueuse ou s'est propagée au tissu cellulaire voisin, est la cause de la tumeur lacrymale,

laquelle, à son tour, donne ordinairement naissance à la fistule du même nom. Mais il ne faut pas oublier que, malgré ces transformations successives, la maladie reste, en définitive, toujours la même dans les principaux éléments qui la caractérisent.

Des traitements nombreux et très-variés ont été, tour à tour, préconisés contre l'affection qui nous occupe ; notre intention n'est pas de les passer tous en revue, nous nous bornerons seulement à faire bien connaître ceux qui, restés dans la pratique, ont pris rang parmi les meilleurs auxquels on a le plus souvent recours.

Lorsqu'on ne peut pas se soumettre à l'emploi des moyens propres à guérir la tumeur lacrymale encore peu avancée, on peut, jusqu'à un certain point, retarder les progrès du mal, et le rendre ainsi stationnaire pendant un temps plus ou moins long : Il suffit de comprimer plusieurs fois dans la journée le sac lacrymal avec la pulpe de l'index, pour faire sortir le mucus mêlé de larmes qui le remplit, le distend, et provoque, par sa présence, une irritation plus ou moins vive.

On peut encore prescrire l'usage d'un collyre astringent, instillé, matin et soir, entre les paupières ; mais on aura soin de comprimer chaque fois, et préalablement, le sac lacrymal, de manière à ce que le liquide instillé puisse arriver par les conduits lacrymaux, jusqu'au sac débarrassé de son contenu.

Ces moyens ne sont assurément que palliatifs ; néanmoins, ils peuvent être de quelque utilité aux malades que des circonstances particulières empêchent de se faire soigner. Nous connaissons plusieurs personnes qui ont eu recours à eux depuis plusieurs années, et leur affection est restée à peu près au même état où je les ai trouvées, lorsqu'elle sont venues me consulter la première fois. — C'est surtout à la première période de la maladie que les précautions indiquées plus haut peuvent être de quelque utilité.

Antiphlogistiques. — Les antiphlogistiques sont très-efficaces pour combattre les phénomènes inflammatoires qui précédent ou accompagnent la tumeur lacrymale. On prescrit, avec avantage, l'application de quelques sangsues au grand angle de l'œil, des frictions d'onguent mercuriel double sur la tumeur que l'on recouvre ensuite d'un cataplasme de graine de lin ou de fécule de pommes de terre, des fumigations émollientes dirigées vers les fosses nasales : un ou deux révulsifs sur le canal intestinal, et des pédiluves sinapisés complètent ce traitement.

Mais lorsqu'on a fait cesser par les antiphlogistiques la réaction phlegmasique qui était survenue accidentellement, on n'a pas

pour cela guéri, d'une manière définitive, la tumeur lacrymale; du moins, j'ai vu assez souvent celle-ci se reproduire avec tous ses caractères, soit immédiatement, soit un peu plus tard. — Beer, Demours, Lisfranc, etc., qui se sont montrés, dans le cas particulier, partisans de la méthode antiphlogistique, n'ont peut-être pas apprécié, comme elle doit l'être, la valeur de ce traitement qui procure quelques guérisons momentanées et très-peu de guérisons définitives. Pour moi, je ne demande pas à cette méthode plus qu'elle ne peut donner, et après l'avoir mise en usage, je me garde bien de renvoyer le malade avant d'avoir assuré sa guérison par un traitement plus complet et plus propre à prévenir les récidives.

Compression. — La facilité avec laquelle on débarrasse le sac lacrymal des mucosités qu'il contient à l'aide d'une légère pression exercée sur lui avec la pulpe du doigt a, sans doute, donné l'idée de cette méthode employée depuis longtemps par Fabrice, Dionis, Heister, Sharp, Verduc, J.-L. Petit. La pression continue exercée par la petite pelote d'un bandage fait avec art, peut bien s'opposer aux progrès de la maladie, prévenir la distension du sac lacrymal, et par suite son inflammation et sa rupture; mais elle ne guérit pas, pour cela, l'affection principale, qui reste ainsi stationnaire d'une manière indéfinie.

Ce moyen est aujourd'hui abandonné, et à juste raison.

Cathétérisme. — On peut sonder les voies lacrymales par leur partie supérieure, *les conduits lacrymaux*, par leur partie inférieure, *le canal nasal*, et *par le sac lacrymal.*

A. *Par les conduits lacrymaux.* — Pour pratiquer le cathétérisme par les conduits lacrymaux, il importe de ne pas oublier leur direction : tous deux naissent au centre d'un petit tubercule situé sur la lèvre postérieure de l'un et de l'autre bord palpébral, à peu de distance de la commissure interne. L'orifice que l'on rencontre au milieu de chaque tubercule a reçu le nom de point lacrymal, et aboutit au conduit du côté correspondant. Les deux conduits lacrymaux ne suivent pas un trajet analogue.

Le conduit supérieur se dirige d'abord verticalement en haut dans une étendue de deux millimètres environ; puis, il se réfléchit, à angle droit, pour se porter, de haut en bas, et de dehors en dedans, jusqu'au sac lacrymal.

Le conduit inférieur, après s'être dirigé verticalement en bas, se porte brusquement en dedans et un peu en haut pour se terminer également au réservoir des larmes.

Ces deux conduits ont, le plus souvent, une embouchure indépendante vers la partie antérieure et externe du sac lacrymal.

Dans quelques cas, ils se réunissent avant leur terminaison.

Pour sonder les conduits lacrymaux, on se sert d'un stylet très-fin, de la grosseur d'une soie de sanglier, fait en argent pour être plus flexible, et terminé à son extrémité par un léger renflement olivaire. Ceux d'Anel et de Méjan sont les plus usités. Après avoir légèrement dévié le bord palpébral avec la pulpe de l'index, on fait pénétrer le stylet dans le point lacrymal et dans le conduit correspondant, en ayant soin de faire subir à l'instrument un changement de direction en rapport avec les dispositions anatomiques indiquées plus haut.

Le cathétérisme des conduits lacrymaux est terminé, lorsque l'extrémité du stylet, arrivant dans le sac lacrymal, vient heurter contre la paroi interne de ce réservoir membraneux.

Méjan, à l'aide d'un stylet percé d'un chas, comme une aiguille, pénétrait par le conduit lacrymal supérieur dans le canal nasal pour sortir par son extrémité inférieure ; il conduisait ainsi dans les voies lacrymales un fil préalablement engagé dans le chas du stylet, et le faisait sortir par le nez. Ce fil servait à conduire de bas en haut une mèche dans le canal nasal. Ce procédé expose à érailler, à ulcérer le conduit lacrymal : il n'est plus employé.

Anel avait un autre but : il se proposait, par le cathétérisme des conduits lacrymaux, de faire en même temps cheminer le stylet dans le sac et jusqu'à la terminaison du canal nasal, afin de dégorger, en quelque sorte, ces conduits qu'il croyait obstrués. Mais on a bientôt reconnu l'insuffisance d'un pareil moyen que l'on a remplacé par le cathétérisme du canal nasal par sa partie inférieure. D'ailleurs, n'oublions pas que l'obstruction des voies lacrymales n'est que le résultat d'une cause qu'il faut également combattre par un traitement approprié.

Pour nous, le cathétérisme des conduits lacrymaux est un moyen d'exploration limité à ces petits canaux, et propre à faire constater leur degré de perméabilité. Ce n'est que dans des cas très-rares, et quand il y a lieu de croire à l'existence d'une concrétion calculeuse ou dacryolithe, dans un point des voies lacrymales, que nous croyons devoir pousser plus loin nos recherches. Alors, on introduit le stylet par le conduit lacrymal supérieur, qui, par sa direction plus en rapport que l'inférieur avec le sac et le canal nasal, se prête mieux au parcours de l'instrument.

B. *Par le canal nasal.* — On a imaginé des sondes de formes variées pour pénétrer dans le canal nasal par son extrémité inférieure. Le sort de cette méthode imaginée par Laforest, a dépendu beaucoup de la défectuosité des premiers instruments. La

sonde de Laforest, et plus tard celle imaginée par M. Gensoul, n'ont jamais répondu d'une manière satisfaisante aux différentes manœuvres qu'il faut exécuter pour pénétrer par l'orifice inférieur du canal nasal : de là, des difficultés, des tâtonnements, des essais infructueux, même dans les cas ordinaires, et en l'absence d'anomalies soit dans la situation du canal, soit dans la disposition du plancher des fosses nasales ou du cornet inférieur, anomalies que l'on rencontre quelquefois.

M. Serre (d'Uzès) a très-avantageusement modifié la forme du cathéter propre au canal nasal en donnant à l'extrémité libre de cet instrument une double courbure qui facilite singulièrement son introduction. Le professeur Blandin employait exclusivement la sonde de M. Serre (d'Uzès), et c'est à elle que nous n'hésitons pas non plus à donner la préférence dans notre pratique. Il faut deux cathéters : l'un pour le côté droit, l'autre pour le côté gauche.

Ces cathéters peuvent être appropriés au mode de traitement que l'on a adopté : ils sont creusés d'une cavité qui reste libre pour les injections ; ils sont garnis d'un mandrin propre au cathétérisme ; ils sont armés d'un porte-caustique, lorsqu'on veut cautériser les voies lacrymales.

On relève, avec le pouce, l'extrémité du nez pour faciliter l'introduction de l'instrument tenu de l'autre main à peu près comme une plume à écrire. L'extrémité libre de la sonde, glisse sur le plancher de la fosse nasale, dans une certaine étendue ; on imprime ensuite un mouvement de rotation, de dedans en dehors à sa tige, en même temps que l'on élève légèrement la main. Par cette manœuvre combinée, le bout de la sonde se détache du plancher de la fosse nasale, rencontre la paroi nasale externe, oscille quelque temps dans l'espace compris entre le cornet inférieur et le plancher de la fosse nasale, que l'on nomme le méat inférieur ; mais en continuant à imprimer à la tige du cathéter le mouvement de rotation dont nous avons parlé, le bec de la sonde que l'on fait, en même temps, cheminer d'avant en arrière et d'arrière en avant, ne tarde pas à rencontrer l'orifice inférieur du canal nasal, à la réunion du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs de l'étendue du méat inférieur. Si la sonde n'est pas trop grosse, s'il n'y a pas de rétrécissement, il suffit de continuer le mouvement de rotation de dedans en dehors de la tige pour engager l'extrémité du cathéter dans le canal nasal.

Lorsque la sonde a parcouru la plus grande étendue possible du canal nasal, on pousse le mandrin contenu dans sa cavité,

celui-ci pénètre dans le sac lacrymal, et on peut ordinairement sentir avec le doigt son extrémité libre, qui touche la paroi antérieure de ce réservoir membraneux.

Le cathétérisme des voies lacrymales par le canal nasal peut être employé pour remplir différentes indications :

Il permet de constater le degré de perméabilité du canal nasal;

En laissant la sonde, préalablement fixée, pendant une heure ou deux par jour, on traite le rétrécissement du canal par la dilatation temporaire; car rien n'empêche d'augmenter graduellement le volume des cathéters ;

Enfin, on peut encore utiliser la cavité de la sonde pour pousser des injections astringentes dans le sac lacrymal.

De cet exposé, il résulte que nous attachons une certaine importance au cathétérisme naso-lacrymal. Nous pensons que dans les tumeurs lacrymales encore peu avancées, il peut être d'une utilité incontestable. Plus tard, il devient insuffisant.

C. *Par le sac lacrymal.* — Pour sonder le canal nasal de haut en bas et par le sac lacrymal, il faut qu'il existe une solution de continuité à la paroi antérieure de ce réservoir membraneux. Cela a lieu, en effet, après l'incision du sac par le bistouri, ou bien encore quand une fistule est déjà formée.

Le cathétérisme du sac lacrymal et du canal nasal, devient un moyen précieux de diagnostic dans la plupart des cas ; il permet de constater le siége du rétrécissement et son degré plus ou moins avancé.

Pour pratiquer cette exploration, je me sers habituellement de petites bougies en cire fondue, en gomme élastique, ou en gutta-percha. Ces bougies, toujours très-flexibles, s'accommodent à l'état des parties mieux que le stylet en argent.

Enfin, c'est encore par le sac lacrymal que l'on fait pénétrer dans le canal nasal *les canules, les clous, les cordes à boyaux* qui constituent des méthodes particulières de traitement que nous étudierons plus loin.

Injections. — On pratique des injections dans les voies lacrymales, avec la seringue d'Anel, d'après les manœuvres analogues à celles que l'on emploie dans le cathérérisme. Ces injections peuvent être faites par les points lacrymaux, par le canal nasal ou par le sac, lorsqu'il existe une fistule.

La seringue d'Anel suffit à ces différents cas ; il faut seulement changer le syphon qui est vissé sur le corps de pompe. Toutefois, lorsqu'on veut faire des injections caustiques susceptibles d'altérer le métal, on se sert d'une seringue construite d'après le modèle de la seringue d'Anel, mais dont le corps de pompe est

en verre au lieu d'être en argent. Dans le même but, M. Charrière a substitué au verre, toujours si fragile, un corps de pompe en ivoire noircie, et qui mérite très-certainement la préférence.

A. *Par les conduits lacrymaux.* — On peut pousser une injection dans les voies lacrymales par l'un ou par l'autre conduit lacrymal : la direction à donner au syphon est alors en rapport avec le trajet différent de ces conduits; mais on choisit le plus ordinairement pour cette opération le conduit lacrymal inférieur, parce que la paupière inférieure est plus facile à immobiliser que la supérieure. Il faut toujours, avant l'injection, avoir soin de presser légèrement avec la pulpe du doigt sur le sac lacrymal pour faire sortir les matières qu'il contient.

Le chirurgien se place en face du malade, abaisse légèrement la paupière inférieure, pour mettre en évidence le point lacrymal ; de l'autre main, la droite pour la côté gauche, la gauche pour le côté droit, il saisit la seringue, préalablement chargée ; l'index et le médius prennent un point d'appui sur une arête circulaire qui existe au milieu du corps de pompe, pendant que le pouce engagé dans un anneau qui le termine, est prêt à faire jouer le piston. Le syphon est engagé verticalement par le point lacrymal dans une étendue de deux à trois millimètres environ, puis la seringue est lentement dirigée vers la tempe pour faciliter le passage de la canule dans la deuxième portion du conduit lacrymal. Lorsque la seringue est amenée à cette position presque horizontale, le chirurgien, avec les doigts annulaire et auriculaire demi-fléchis, prend un point d'appui sur la joue, et presse, avec le pouce, sur le piston.

On peut encore faire une injection dans les voies lacrymales par le conduit inférieur, en se plaçant derrière le malade. On opère alors avec la main droite pour le côté droit, et avec la main gauche pour le côté gauche ; la main qui n'agit pas est passée sous le menton, et l'index légèrement écarté suffit pour déplacer la paupière inférieure.

Cette position a cela d'avantageux, que la tête du malade se trouve fixée sur la poitrine du chirurgien qui peut ainsi se passer d'aide. Je lui donne souvent la préférence. Au fond, les manœuvres restent les mêmes.

Quoiqu'il en soit, il faut avoir soin, surtout si l'on fait une injection avec une solution un peu active, d'incliner en avant la tête du malade, de manière à faciliter l'écoulement du liquide par le nez; sans cette précaution, il tomberait dans l'arrière-gorge et serait avalé.

Lorsque l'injection poussée par le point lacrymal inférieur

ressort par le point lacrymal supérieur, comme cela arrive parfois, on est autorisé à penser qu'il existe un rétrécissement très-prononcé du canal nasal, auquel est venue s'ajouter la présence de mucosités assez consistantes, de matières puriformes demi-concrètes, qui ont tout à fait obstrué la lumière du canal excréteur des larmes. Alors, si après quelques tentatives qui auront été, au préalable, favorisées par une compression nouvelle exercée avec la pulpe du doigt sur le sac lacrymal, l'injection continue à refluer, il faut abandonner ce mode de traitement, et avoir recours au cathétérisme du canal nasal. Les moyens antiphlogistiques dont nous avons parlé sont, en outre, indiqués pour combattre l'état phlegmasique du sac lacrymal.

B. *Par le canal nasal.* — Il suffit, pour pratiquer cette injection, d'adapter à l'extrémité libre de la sonde introduite dans le canal nasal, la canule de la seringue d'Anel, et de faire jouer le piston. Une partie du liquide injecté glisse ordinairement entre les parois du canal nasal et la sonde; mais la plus grande partie vient remplir le sac lacrymal, pour refluer par les points lacrymaux.

C. *Par le sac lacrymal.* — Lorsqu'il existe une ouverture fistuleuse au réservoir des larmes, une fistule lacrymale, en un mot, il est naturellement indiqué d'utiliser la solution de continuité pour pratiquer les injections auxquelles on peut avoir recours. La seringue d'Anel, munie d'une canule appropriée, est introduite directement dans le sac lacrymal, et l'injection est ainsi poussée de haut en bas, sans passer par les conduits lacrymaux.

Des trois espèces d'injections dont nous venons de parler, celle-ci est évidemment la plus simple dans ses manœuvres.

Les injections des voies lacrymales ne sont pas susceptibles de réussir également dans tous les cas. Nous n'hésitons même pas à dire que celles que l'on pratique, soit par les conduits lacrymaux, soit par le canal nasal, ne sont suivies d'un heureux résultat qu'à une époque peu éloignée du début de la maladie. Alors, en effet, il est encore possible de modifier favorablement la vitalité de la membrane muqueuse des voies lacrymales, et de prévenir les progrès de la maladie. Toutefois, ce mode de traitement, même dans les circonstances les plus favorables, comme on le voit, n'est pas toujours couronné de succès ; d'ailleurs il faut une grande patience de la part du malade qui veut bien s'y soumettre ; trois mois suffisent à peine, dans beaucoup de cas, pour assurer la guérison.

Cependant, le traitement par les injections, lorsque la tumeur

lacrymale est encore peu avancée, est celui qui offre le plus d'avantages et le moins d'inconvénients ; c'est pour cela que nous l'employons toutes les fois que l'occasion se présente. L'injection faite de haut en bas, par les conduits lacrymaux, est préférable à celle de bas en haut par le canal nasal ; la première entraînant plus facilement avec elle les mucosités retenues dans les voies lacrymales.

On peut pratiquer ces injections avec différents liquides. Celles qui sont simplement détersives sont faites avec de l'eau ordinaire, elles ont pour effet mécanique d'expulser les mucosités qui, séjournant dans les voies lacrymales, deviennent la cause d'une irritation nouvelle. Ces injections ne me paraissent remplir que très-incomplétement le but que l'on se propose, car si elles s'opposent aux progrès du mal, elles ne font rien ou presque rien pour modifier l'état morbide de la membrane muqueuse du sac lacrymal et du canal nasal. Or, l'affection des voies lacrymales qui nous occupe est une sorte d'*état catarrhal* qui a surtout sa raison d'être et de persister longtemps dans la structure même de la membrane muqueuse, qui est pourvue de nombreux follicules mucipares.

Pour ces motifs, je donne toujours la préférence à des solutions astringentes, propres à modifier la vitalité des tissus malades : telles sont celles au sulfate de zinc ou de cuivre, au nitrate d'argent, au borax, au tannin, à la teinture d'iode avec addition d'iodure de potassium, etc. Ces deux dernières m'ont paru être d'une efficacité moins contestable.

Une précaution qu'il ne faut jamais négliger de prendre lorsqu'on se sert d'une solution un peu active, est d'incliner en avant la tête du malade, pour favoriser l'issue du liquide par les narines, afin de prévenir les accidents qui pourraient résulter de son ingurgitation, s'il tombait dans l'arrière-gorge.

Incision du sac lacrymal. — On est appelé à ouvrir le sac lacrymal dans deux circonstances différentes : 1° Lorsqu'il existe une inflammation sur-aiguë des voies lacrymales et que le pus, emprisonné dans l'intérieur du sac lacrymal, ne trouvant pas d'issue libre à l'extérieur, donne lieu à des symptômes d'étranglement ; 2° quand la tumeur lacrymale, ayant résisté aux autres traitements, nécessite l'ouverture du sac pour être soumise à une médication plus énergique.

Dans le premier cas, il convient d'inciser le sac, autant pour faire cesser les douleurs assez vives qui existent ordinairement, qu'afin de prévenir un amincissement trop prononcé de la peau,

et l'établissement consécutif de fistules multiples ou en arrosoir, comme l'on dit.

Dans le second cas, l'ouverture du sac par l'instrument tranchant n'est pas, par elle-même, une médication propre à guérir la tumeur lacrymale, mais plutôt un moyen préliminaire indispensable à l'emploi de divers modes de traitement, que nous indiquerons plus loin.

On peut pratiquer cette opération simplifiée de la manière suivante :

Le malade est assis en face du chirurgien ; un aide placé derrière lui fixe la tête de l'opéré sur sa poitrine à l'aide d'une main passée sous le menton, et d'une autre posée sur la tête. Je ne fais pas tirailler la commissure externe des paupières sous prétexte de tendre la peau qui correspond au sac lacrymal, comme les auteurs le conseillent, cette précaution n'étant bonne à rien.

L'opérateur armé d'un bistouri à lame étroite, qu'il tient comme une plume à écrire, dirige obliquement de haut en bas, de dehors en dedans et d'avant en arrière, la pointe de l'instrument vers le sac lacrymal, de telle sorte que son dos regarde la racine du nez, tandis que son tranchant est dirigé en avant et en dehors. A l'aide d'une légère pression, le bistouri s'engage facilement dans le canal nasal, qu'il parcourt dans une certaine étendue.

L'opération est terminée ; mais avant de retirer complétement la lame de l'instrument, on peut faire glisser sur elle une petite bougie propre à dilater les voies lacrymales.

La sortie de quelques gouttes de sang par le nez, et l'issue de plusieurs bulles d'air par l'incision pendant une expiration forcée, les narines et la bouche étant fermées, témoignent de la réussite de l'opération.

Quelle que soit la méthode de traitement dont on a fait choix, il importe, pendant les premiers jours, de maintenir béante l'ouverture artificielle du sac lacrymal, par la présence d'un corps étranger, pour prévenir sa cicatrisation prématurée.

Cautérisation. — On peut la pratiquer par le sac lacrymal et par le canal nasal.

A. *Par le sac lacrymal.* — Heister, dans le cas de fistule lacrymale donne le conseil d'introduire par l'ouverture du sac un stylet assez renflé à son extrémité, pour désobstruer, de haut en bas, le conduit des larmes, puis « de toucher, de deux jours l'un, le canal nasal avec un morceau de pierre infernale, auquel on a donné la forme d'un cône renversé. » V. *Institut. de chirurgie*, éd. de Paul, t. II, p. 568. Cette cautérisation, à laquelle Heister

n'attachait pas, sans doute, autant d'importance qu'à l'espèce de dilatation temporaire qu'il préconise surtout, est évidemment, des deux méthodes combinées, celle qui avait la plus grande part dans la guérison. En effet, cette cautérisation qui portait d'abord sur le sac lacrymal agissait aussi sur le canal nasal par la portion de caustique qui était nécessairement entraînée vers le nez, sans avoir subi de décomposition, de telle sorte que l'état phlegmasique des voies lacrymales était attaqué non-seulement dans tel ou tel point, mais bien dans toute son étendue.

A une époque plus rapprochée de nous, M. Harveng a proposé deux modes différents de cautérisation des voies lacrymales :

Le premier se pratique avec un petit cautère rougi à blanc, que l'on introduit jusqu'au point rétréci qu'il s'agit de détruire ; pour arriver jusque-là, le cautère est placé dans une canule préalablement fixée dans le canal nasal, et qui protége les parties voisines. Ce procédé est resté, je crois, à l'état de théorie.

Le second peut être exécuté de deux manières différentes, selon le but que l'on se propose de remplir : ou l'on a recours à un porte-caustique fixé dans une canule, assez analogue à celui que nous indiquerons plus loin, ou bien on emploie une bougie recouverte de nitrate d'argent fondu, et que l'on glisse dans une petite canule ; la canule dégagée laisse le caustique en rapport avec les parois du canal. Des injections sont faites ensuite. Dans le premier cas, la cautérisation est locale ; elle devient générale dans le second.

M. Harveng, dans l'observation qu'il rapporte, a eu recours à une seconde cautérisation pratiquée six jours après la première ; une bougie laissée à demeure pendant quinze jours aurait, au dire de l'auteur, suffi pour compléter la guérison.

Le mémoire de M. Harveng fut publié en 1823, à Berlin, dans le journal de Rust, et un extrait en a été adressé à l'Académie de médecine, la même année. En 1826, M. Taillefer a insisté de nouveau sur la cautérisation du canal nasal, et il a donné la description plus détaillée d'une canule porte-caustique pour pratiquer cette opération.

Ce porte-caustique, employé par les ophthalmologistes, à quelques modifications secondaires près, ne leur appartient donc pas, et c'est involontairement sans doute que l'un d'eux a prétendu l'avoir imaginé.

L'instrument que j'ai fait fabriquer, n'est lui-même qu'un perfectionnement rapporté aux précédents.

B. *Par le canal nasal.* — M. Gensoul a utilisé sa canule, trans-

formée en porte-caustique, pour cautériser le canal nasal de bas en haut, et il a prétendu avoir retiré de bons résultats de ce procédé, qu'il a employé sur plusieurs centaines de malades.

Le procédé de M. Bermond consiste à faire servir à la cautérisation la méthode de Méjan. Il fait usage de trois ordres de mèches : la mèche exploratrice, la mèche caustique au nitrate d'argent, la mèche dilatatrice, qui sont introduites successivement dans le canal nasal.

Enfin, lorsqu'il existe une inflammation chronique de la muqueuse des fosses nasales, coïncidant avec une dacryocystite chronique, M. J.-J. Cazenave a conseillé non seulement l'usage de fumigations, de lotions, mais encore la cautérisation des fosses nasales au moyen d'un porte-caustique, le tout aidé d'un traitement général.

La cautérisation du sac lacrymal et du canal nasal est, selon moi, une méthode de traitement trop efficace pour mériter l'oubli dans lequel elle est tombée. Ce qui a nui surtout à son succès est l'analogie inexacte que l'on a voulu établir entre l'affection des voies lacrymales qui nous occupe et les rétrécissements de l'urètre, de sorte que les insuccès de la cautérisation appliquée aux rétrécissements urétraux ont paru déposer contre la même opération pratiquée sur le canal nasal. Or, il y a plus de différence que d'analogie entre les maladies du canal nasal et celle de l'urètre ; et la cautérisation, telle que je la comprends, n'est point dirigée spécialement contre un rétrécissement du canal excréteur des larmes, rétrécissement dont la dilatation progressive peut toujours triompher ; mais elle est destinée à éteindre l'élément phlegmasique qui a envahi l'appareil folliculeux de la membrane muqueuse. Pour compléter le traitement, il faut joindre à la cautérisation la dilatation progressive, ainsi que nous l'établirons plus loin.

Par conséquent, des différents modes de cautérisation décrits plus haut, il faut donner la préférence à celui d'entre eux qui se prête le mieux à la combinaison des deux méthodes. Évidemment, la cautérisation par le sac, à la manière de MM. Harveng et Taillefer, est celle qui mérite la préférence.

Dilatation progressive. — On se propose, par cette méthode, de restituer lentement et graduellement aux voies lacrymales leur capacité normale au moyen de corps dilatants changés de temps en temps, et dont le volume est successivement augmenté. La manière de faire de Méjan étant aujourd'hui complétement abandonnée, on conçoit que la première condition pour appliquer la méthode soit l'existence d'une ouverture au sac lacrymal. — Cette

ouverture est utilisée différemment, selon le procédé dont on a fait choix.

Avec les mèches. — Méjan avait substitué à la bougie de J.-L. Petit une sorte de mèche ou de séton introduit de bas en haut à l'aide d'un fil préalablement passé dans les voies lacrymales, ainsi que nous l'avons déjà dit. Lecat substitua à son tour l'incision du sac proposée par J.-L. Petit au procédé défectueux de Méjan par le conduit lacrymal, et on eut ainsi une méthode mixte qui est encore celle de beaucoup de chirurgiens.

L'incision du sac terminée, il faut d'abord introduire de bas en haut par cette ouverture le fil conducteur dont nous avons parlé.

Sans tenir compte de toutes les inventions superflues qui ont été faites à ce sujet, disons que l'on peut réduire à trois les principales manières de procéder.

On prend un stylet d'argent assez mince pour être très-flexible, et percé d'un chas à son extrémité supérieure ; on l'introduit lentement dans le canal nasal par l'ouverture du sac. Lorsque son extrémité inférieure a rencontré le plancher des fosses nasales, on introduit par la narine correspondante une sonde cannelée, dans le but d'engager le stylet dans la cannelure de la sonde et de le faire glisser à l'extérieur. Ce moyen ne réussit pas toujours, et il est encore préférable de faire usage d'un petit crochet mousse qui sert à attirer au dehors le stylet que l'on a rencontré. Dès que le stylet est devenu visible, l'opérateur le saisit avec une pince, puis avec les doigts, et achève de lui faire parcourir toute l'étendue du canal nasal. Le fil préalablement passé dans la chas du stylet se trouve ainsi placé dans les voies lacrymales.

Desault avait eu l'idée de la canule conductrice du fil ; mais celle-ci a été perfectionnée par Pamard. Cette canule longue, mince, un peu courbe pour s'adapter à la configuration du canal nasal est introduite, l'anneau du pavillon regardant en avant ; la position de cet anneau indique celle du trou latéral qui doit donner passage au ressort. Ce ressort, dont le bout supérieur est percé d'une ouverture pour placer le fil, est ensuite introduit dans la canule, et ne tarde pas à faire saillie à l'extérieur. On retire le ressort par en bas, la canule par en haut, et le fil se trouve ainsi fixé dans les voies lacrymales.

Mais ces moyens ne sont pas sans inconvénient : ces instruments métalliques érodent, déchirent ou contusionnent souvent les voies lacrymales, qui sont loin d'avoir conservé dans tous les cas leur texture et leur capacité normales. Aussi le dernier pro-

cédé, que nous allons indiquer, nous paraît-il mériter la préférence sur les précédents.

On prend une bougie, dont la finesse soit proportionnée à l'état du canal nasal, et on introduit cette bougie de haut en bas. De deux choses l'une : ou elle glisse en avant sur le plancher de la fosse nasale et vient sortir pas le nez ; alors rien de plus simple : on attache un fil à son extrémité, et faisant remonter la bougie vers le sac, on entraîne avec elle le fil qui se trouve ainsi placé à demeure ; ou bien la bougie glisse en arrière sur le plancher de la fosse nasale, contourne le voile du palais et vient saillir à l'arrière-gorge ; alors on prend une seconde bougie analogue à la première, on l'introduit par la fosse nasale du même côté, et on la fait glisser sur le voile du palais jusqu'à l'arrière-gorge. Les deux extrémités de ces bougies ainsi en présence et amenées jusqu'à la bouche, on prend un fil pour les fixer entre elles, puis on retire par le nez la bougie introduite la dernière ; et comme celle-ci entraîne alors avec elle l'extrémité de la première bougie, on l'amène par conséquent à l'extérieur, absolument comme dans le premier cas que nous avons supposé.

Cette manœuvre, aussi simple qu'ingénieuse, très-facile à exécuter, et nullement pénible pour le malade, appartient à M. Nélaton, qui a bien voulu me l'indiquer.

Quoi qu'il en soit, le fil conducteur, une fois introduit, sert à remonter la mèche, composée d'un nombre variable de brins de charpie. Cette mèche, enduite d'un corps gras pour faciliter son introduction, et dans quelques cas d'une pommade astringente ou même caustique, est graduellement augmentée de volume pour opérer une dilatation de plus en plus prononcée. Il ne faut pas imprimer au séton un mouvement ascensionnel exagéré, puisqu'il suffit qu'il atteigne le tiers inférieur environ du sac lacrymal.

La mèche une fois placée dans le canal nasal, on coupe le bout inférieur du fil tout près du nez, on le repousse dans la narine, de laquelle il est facile de le faire sortir plus tard par une simple expiration ; au besoin on peut toujours le saisir avec une pince. L'anse supérieure du fil dissimulée au niveau de la plaie par un petit morceau de taffetas gommé, est roulée en anneau et fixée par un second morceau de taffetas vers le front.

Le traitement de la tumeur lacrymale par les mèches jouit d'une efficacité qui n'est certes pas douteuse. Suivi pendant un temps convenable, il expose peu aux récidives ; mais ce temps, pour être suffisant, doit être de trois mois. Six mois sont quelquefois nécessaires.

Avec les clous. — Les corps métalliques qui servent ici de moyen de dilatation ont reçu le nom de clous, parce qu'ils sont terminés supérieurement par une sorte de renflement analogue à une tête de clou : ce renflement est destiné à empêcher la chute du corps dilatant dans les narines. Les clous ont une longueur moyenne de 30 à 35 millimètres. Leur volume varie nécessairement selon les cas particuliers et la période de la maladie. Ils sont légèrement coudés pour mieux s'adapter aux dispositions du canal. On les fabrique avec différents métaux. Le clou dit de Scarpa est en plomb, le clou ou stylet de Ware est d'argent. Le plomb a généralement la préférence aujourd'hui ; car, outre qu'on attribue à ce métal des propriétés particulières sur les parois enflammées du canal nasal, il est plus flexible et s'adapte mieux à l'état des parties. Le clou de Scarpa est plein ; il en est de même du stylet de Ware. Rosas a ajouté à celui qu'il emploie un canal central dont l'orifice supérieur est placé latéralement au point où la tige forme un coude. La facilité qu'a le malade de retirer à volonté son clou métallique et de pratiquer des injections détersives par la fistule, si les mucosités tendent à s'accumuler dans le sac au lieu de filtrer, comme d'ordinaire, entre les parois du canal et celles du corps métallique, m'empêche d'apprécier le mérite de cette innovation.

Le corps métallique sera retiré tous les jours ou tous les deux jours afin de prévenir le dépôt d'incrustations calcaires à sa surface. On profite de la circonstance pour pratiquer quelques injections dans les voies lacrymales, puis on replace le clou préalablement huilé. Le malade se suffit très-bien à lui-même pour ces différentes manœuvres. Un petit morceau de taffetas gommé recouvre la tête du clou et dissimule le mal. Nous donnons le conseil de changer plusieurs fois, pendant le traitement, le volume des clous qui doit être graduellement augmenté. Ce traitement a nécessairement une durée de trois, quatre, cinq ou six mois. Scarpa, qui le prolongeait pendant près d'une année, ajoute que plus on tarde à se débarrasser du corps étranger, moins on a de chances de voir la maladie récidiver.

Contrairement à ce qui a lieu après l'emploi du séton, cas dans lequel l'ouverture du sac n'est traversée que par un fil, on observe assez souvent à la suite du traitement par les clous une sorte d'état calleux des bords de la plaie, qui s'oppose à son occlusion spontanée. On voit la fistule se rétrécir médiocrement, et la cicatrisation marcher avec une lenteur désespérante, malgré la perméabilité des voies lacrymales. Il faut alors, selon les différents cas, se borner à des cautérisations réitérées faites sur

les bords de la fistule avec le nitrate d'argent, ou bien, avec le bistouri aviver ces bords saisis par une pince ; quelquefois il est même nécessaire de les détacher des parties sous-jacentes, de les aviver et de les mettre en contact par un ou deux points de suture.

Avec les cordes à boyau. On peut encore pratiquer la dilatation progressive des voies lacrymales à l'aide de cordes à boyau introduite par l'ouverture du sac. La flexibilité plus grande de ces corps dilatants, jointe à la propriété qu'ils ont d'augmenter de volume lorsqu'ils sont en contact avec les fluides lacrymaux, leur donnent, dans quelques cas, une supériorité marquée sur les corps métalliques. Aussi, il est des chirurgiens qui font toujours précéder l'emploi du clou de Scarpa d'une dilatation préparatoire par les cordes à boyau. Cependant, je ferai remarquer que le gonflement qui s'opère dans la corde à boyau a quelquefois, au début du traitement et chez les personnes nerveuses, l'inconvénient de produire de vives douleurs, auxquelles on est obligé de remédier par l'extraction prématurée du corps dilatant. On aura soin de n'employer d'abord que des cordes très-petites, et de continuer longtemps le même numéro avant de passer à un plus élevé. Lorsqu'on se sert de cordes à violon, on commence par la corde qui répond au *mi*, puis on fait usage de celle qu'on appelle *la*, enfin vient la corde de *re*. Cette dernière corde n'étant pas encore d'un très-gros volume, j'ai employé pour y suppléer des cordes de basse beaucoup plus volumineuses.

Mais on peut aujourd'hui, à l'exemple de Jœger, remplacer les cordes à boyau par des bougies en ivoire flexible, préparées au moyen d'un acide minéral. — Ces bougies jouissent de toutes les propriétés des cordes à boyau, et elles sont graduées comme on le désire.

Quel que soit le corps dilatant dont on a fait choix, corde à boyau ou bougie d'ivoire flexible, il faut faire tous les jours ou tous les deux jours une introduction nouvelle du corps étranger, et à chaque pansement une injection détersive ou stimulante. S'il survient, en passant, d'un numéro à un autre plus élevé, une réaction phlegmasique, comme cela arrive parfois, on devra retirer la bougie, laisser le canal libre pendant un jour ou deux, purger le malade, faire des fumigations et des lotions émollientes, puis reprendre la dilatation, en commençant d'abord par le numéro que l'on voulait abandonner. Le traitement par les cordes à boyau doit avoir une durée à peu près égale à celle des précédentes.

Dilatation permanente. — On obtient la dilatation permanente

à l'aide de canules placées dans le canal nasal d'une manière en quelque sorte indéfinie. Woolhouse paraît avoir eu le premier l'idée de cette méthode, dont l'exécution appartient dans tous les cas à Foubert. On sait quelle vogue lui imprima Dupuytren ; peut-être même s'en crut-il l'inventeur.

Les canules peuvent être fabriquées en or, en argent ou en platine. Leur forme a beaucoup varié ; celle de Dupuytren était petite et à un seul bourrelet. Celle de Pellier avait deux bourrelets séparés par une étendue de 5 à 6 millimètres : l'un était placé à la partie supérieure de la canule, l'autre à sa partie moyenne. M. Brachet a fait fabriquer une canule, qui, au lieu d'être conique comme celle de Dupuytren, est cylindrique dans toute son étendue ; de plus, elle est terminée à sa partie inférieure par un renflement olivaire, qui forme une sorte de bourrelet analogue à celui qui existe à son extrémité supérieure. D'autres modifications, plus ou moins heureuses, ont encore été proposées par MM. van Onsenoort (1), Pétrequin (2), Bourjot (3) ; mais la modification la plus importante qui ait été faite dans ces derniers temps à la canule ordinaire est celle que nous allons indiquer. M. Lenoir, afin de résoudre le difficile problème qui consiste à empêcher la canule de descendre dans le nez ou de remonter vers le sac, a fait fabriquer une canule en platine, terminée à sa partie inférieure par trois valves qui s'écartent par leur propre élasticité. Cette canule est introduite fermée à l'aide d'un mandrin qui rapproche chacune des valves par un mécanisme très-simple ; ces valves s'écartent spontanément dès que le mandrin est retiré. On conçoit qu'une pareille canule n'ait aucune tendance à remonter ou à descendre une fois fixée dans le canal nasal. Depuis 1843, M. Lenoir a fait usage de sa canule une douzaine de fois, et il m'a dit n'avoir eu, jusqu'à présent, qu'à s'en louer.

Nous avons dit que cette canule devait être fabriquée en platine et non en argent. En effet, toute l'importance de cette canule est dans la force élastique d'écartement des valves, et on sait que le platine jouit d'une bien plus grande élasticité que l'argent.

Il est une autre variété de canule dont Aug. Bérard avait eu l'idée en 1844, et que j'ai fait fabriquer pendant assez longtemps

(1) Canule percée de trous latéraux.

(2) Canule à trois valves supérieures, déjà proposée par Ritterich.

(3) Deux canules emboîtées l'une dans l'autre, afin d'extraire facilement, en cas d'obstruction, la canule intérieure, et laisser en place l'extérieure.

d'après ses indications. Le modèle de cette canule n'était pas fixé par nous, mais bien par l'état du canal nasal, dont l'empreinte était prise après un certain temps de dilatation par les cordes à boyau. Nous arrivions ainsi à faire exécuter par M. Charrière, des canules d'un volume très-considérable. Aug. Bérard les appelait avec quelque raison, des *canules-monstres*, bien que je leur eusse réservé le nom plus simple de *canules appropriées*. Plus tard, j'ai fait moi-même usage pendant quelque temps de ces sortes de canules, et je dois à la vérité de dire qu'elles ne m'ont paru en rien supérieures à leurs devancières. Je pourrais ici citer bon nombre d'insuccès propres à Aug. Bérard ou à moi-même. J'en choisis un seul parmi les miens, il suffira : Une malade vint me trouver en 1846 pour une tumeur lacrymale. Elle avait été déjà opérée deux ans auparavant par M. Nélaton, qui lui avait introduit dans le canal nasal la canule de Dupuytren. La canule était tombée, et la maladie s'était reproduite. J'incisai le sac, je dilatai au préalable avec des cordes à boyau ; puis je fis fabriquer, sur modèle, une canule appropriée. Je comptais être plus heureux que mon honorable confrère, qui n'avait guéri sa malade que pour deux ans. Or, six mois après, la maladie s'était reproduite. — Je cite ce fait parce que, réuni à une série d'autres, il m'a fait renoncer définitivement à l'emploi des canules dans le traitement de la tumeur lacrymale.

Quoiqu'il en soit, les praticiens qui traitent les fistules lacrymales par l'emploi d'une canule, doivent bien se garder de fixer immédiatement dans le canal nasal ce corps métallique, avant d'avoir, au préalable, préparé les parties au moyen de la dilatation temporaire, comme on la pratique généralement de nos jours.

Nous l'avons dit, et nous n'hésitons pas à le répéter : la guérison de la tumeur lacrymale par la canule n'est, le plus ordinairement, que temporaire. Le puls souvent, qu'elle s'engorge ou qu'elle ne s'engorge pas, la canule finit par cesser de fonctionner ; on l'a vue souvent tomber dans les fosses nasales, et bien qu'elle soit souvent restée fort longtemps dans le canal nasal, la maladie ne s'en reproduit pas moins dans le plus grand nombre des cas. Dans quelques cas, la canule remonte, les jours qui suivent l'opération, et cela sous l'influence d'un simple effort de toux, ou bien d'un éternument.

Mais il est des cas dans lesquels la canule, qui n'est ni remontée ni descendue, se trouve pourtant devenir un obstacle à la guérison : il ne reste plus qu'à l'extraire.

Pour pratiquer l'extraction d'une canule du canal nasal, il faut

d'abord faire avec le bistouri une incision au sac lacrymal, à peu près comme s'il s'agissait de son introduction.

Trois instruments ont été imaginés pour extraire les canules : une tige composée de deux branches réunies par un anneau qui glisse pendant l'opération, pour laisser libres de s'éloigner l'une de l'autre, les deux tiges; c'est l'instrument de Dupuytren. M. J. Cloquet a imaginé une espèce de crochet simple ; mais l'instrument le meilleur est encore la pince à écartement de M. Charrière, qui paraît remplir toutes les indications. De plus, cette pince peut servir en même temps de mandrin pour l'introduction des canules et d'instrument propre à opérer leur extraction du canal nasal.

L'extraction des canules, altérées dans leur forme et leur texture, n'est pas, dans quelques cas, sans offrir des difficultés ; avec cet instrument, j'ai toujours pu les surmonter après avoir échoué avec les précédents. C'est donc à lui que nous donnons la préférence.

Dilatation et cautérisation combinées. — Déjà préconisées à différents titres par ceux qui ont eu recours, soit à l'une, soit à l'autre de ces deux méthodes considérées isolément, la dilatation et la cautérisation combinées sont devenues depuis peu de de temps un mode particulier de traitement, qui ne le cède en rien aux précédents en efficacité, et qui a sur eux l'avantage de guérir plus vite. En 1843, M. Jules Quissac a appelé l'attention sur ce sujet, on trouve dans son mémoire une observation de guérison à l'appui de la nouvelle méthode de traitement.

Comme moyen de dilatation, l'auteur s'est servi de canules en plomb, et il a pratiqué la cautérisation avec une sonde cannelée, dans la rainure de laquelle il fit fondre du nitrate d'argent cristallisé dans l'étendue d'un pouce environ.

Nous croyons que l'on peut remplacer avantageusement cette manière de faire par celle que nous indiquerons plus loin, qui permet plus sûrement d'atteindre le but que l'on s'est proposé.

J'ai publié, il y a deux ou trois ans, un travail sur cette même méthode, et je suis sans doute aujourd'hui celui qui l'a le plus souvent mise en pratique. Voici comment je procède ordinairement dans son emploi :

Après l'ouverture du sac, j'opère une dilatation lente, graduelle, au moyen des bougies en ivoire ; ensuite je pratique quelques injections au nitrate d'argent à dose légère d'abord, et plus tard à plus haute dose. Ces injections sont faites dans le but de modifier la vitalité du sac lacrymal plus spécialement ; si elles me paraissent insuffisantes, je prends un morceau de nitrate

d'argent conique, et à la manière de Heister, je crayonne rapidement l'intérieur du sac lacrymal. — Après chaque cautérisation ou injection caustique, on suspend l'usage des bougies pendant un ou deux jours, et pour prévenir une réaction trop vive, on fait appliquer soit une vessie remplie de glace, soit des compresses d'eau fraîche sur la région malade. Ce n'est qu'à une époque plus avancée du traitement, et lorsque le canal nasal à déjà recouvré, en grande partie, ses dimensions par l'usage des bougies, que j'ai recours à la cautérisation avec le porte-caustique. Quatre, cinq ou six cautérisations successives faites à huit jours d'intervalle me paraissent nécessaires, selon le cas, pour assurer une guérison définitive, c'est-à-dire exempte de récidive. Les bougies sont, d'ailleurs, continuées pendant toute la durée du traitement. Les numéros employés varient seuls.

Le traitement par la dilatation et la cautérisation combinées, tel que je le fais suivre à mes malades, dure de deux à trois mois. Il m'a fourni, jusqu'à présent, non seulement les résultats les plus beaux, mais surtout les résultats les plus durables.

Occlusion des voies naturelles. — A. Nannoni, en 1848, proposa le premier l'oblitération des voies lacrymales. Pour atteindre ce but, il remplissait le sac de boulettes de charpie enduites d'alun et de précipité rouge ; il joignait parfois à ce moyen la cautérisation avec la pierre infernale. Son fils adopta plus tard le cautère actuel. Volpi, Jüngken, Biangini, Camicci, Caffort, se sont déclarés les partisans les plus zélés de la méthode de Nannoni. Rosas ne la rejette pas, il l'applique seulement dans quelques cas rebelles aux autres moyens ordinaires.

Après avoir réfléchi à la signification véritable des faits rapportés par les auteurs ou observés par moi, j'ai été conduit à partager à l'égard de cette méthode le sentiment de Delpech, qui l'avait mise en usage un certain nombre de fois, et je formule ainsi mon opinion :

Lorsque le but que l'on s'est proposé par la méthode de Nannoni, c'est-à-dire l'oblitération des voies lacrymales, est atteint, le malade ne guérit pas.

Quand, au contraire, le sac et le canal, restés libres, ont été seulement modifiés favorablement par les agents caustiques employés, la guérison peut avoir lieu.

— Mais en dehors des différentes méthodes chirurgicales propres à guérir la tumeur et la fistule lacrymales, il est un point essentiel qu'il ne faut jamais perdre de vue, c'est *l'état constitutionnel* du malade. Avez-vous à traiter un jeune sujet lymphatique ou scrofuleux ? un traitement général, convenable, suffira

pour guérir, avec le temps, la tumeur lacrymale, sans avoir recours à une opération chirurgicale qui serait d'ailleurs sans efficacité. S'agit-il d'un adulte atteint d'accidents syphilitiques? il suffit d'étudier et de constater les caractères de la maladie que j'ai décrite dans ce journal (voyez t. XXX, janvier 1848, p. 10, *de la tumeur lacrymale vénérienne*). Cette affection guérira parfaitement bien sous l'influence d'un traitement approprié ; et, ici encore, toute opération doit être écartée.

VIII. Maladies des Voies génito-urinaires.

22. *Mémoire sur l'application de l'anesthésie au cathétérisme et à la dilatation des rétrécissements de l'urètre* ; par M. A. Courty, agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier.

Suite et fin : *voir* t. III, mars 1851, p. 201.

(Gazette médicale de Paris, Nos 7, 8, 12 et 13 ; 1851.)

Rétrécissement simple, mais très-étroit, du canal de l'urètre datant de douze ans ; difficulté éprouvée dans des tentatives antérieures de dilatation ; difficulté du cathétérisme au premier examen du malade ; emploi des inhalations chloroformiques pendant la première séance du cathétérisme ; guérison rapide.

Obs. II. — Achille M..., sergent au premier régiment du génie, âgé de 26 ans, bien constitué, est entré à l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi, atteint d'un rétrécissement organique de la portion bulbeuse de l'urètre.

L'invasion de sa maladie date d'environ douze ans. A cette époque, à la suite d'un coït suspect, M... fut atteint d'une blennorrhagie accompagnée de symptômes inflammatoires très-aigus : douleurs vives dans toute la sphère génitale, pesanteur dans les aines, dans les testicules ; fièvre ; phimosis qui nécessita la section du prépuce, etc. L'écoulement, convenablement traité, persista néanmoins pendant quatre ou cinq mois et disparut peu à peu avec beaucoup de lenteur. Le jet des urines commença dès lors à diminuer de volume et de force de projection, de telle sorte qu'après sept ans il avait fini par s'écouler verticalement goutte à goutte sur les souliers.

En 1845, le malade se mit entre les mains d'un médecin de

campagne qui essaya de pénétrer dans la vessie avec une sonde d'argent, du calibre de celles qui se trouvent habituellement dans les trousses. Le chirurgien constata l'existence du rétrécissement, se livra pour le franchir à plusieurs tentatives infructueuses, et laissa chaque jour la sonde à demeure pendant un temps variable. Ce fut seulement un mois après que la sonde put traverser l'obstacle. A la suite de ce traitement qui avait été aidé par l'emploi des bains et d'émollients de diverses sortes, le jet de l'urine augmenta un peu de volume.

En 1846, le malade contracta une seconde blennorrhagie qui ne fut pas traitée pendant trois ans et qui passa à l'état chronique sous la forme de blennorrhée, ou suintement urétral habituel, se manifestant principalement le matin, à l'heure du lever; l'écoulement ne se dissipa d'une manière définitive que sous l'influence du traitement du docteur Charles Albert (copahu et cubèbe associés). Mais pendant la durée de cette seconde blennorrhagie, le jet avait diminué de rechef et avec une bien plus grande intensité. Quelques douleurs vagues se manifestaient dans la vessie et au-dessus des pubis; le malade redoutait d'uriner à cause de la difficulté que lui faisait éprouver l'émission des urines, ainsi que de la cuisson et du picotement dans le trajet du canal qui l'accompagnaient. La miction se faisait goutte à goutte, s'arrêtait souvent, durait au moins dix minutes; et le besoin d'uriner se faisait sentir peu de temps après que le malade venait de le satisfaire. Cependant, ayant cru remarquer une légère amélioration dans la possibilité d'uriner après le coït, M..., s'imaginant trouver dans la répétition de cet acte un soulagement à sa maladie, se livra avec ardeur aux plaisirs de l'amour.

Son rétrécissement ne faisait qu'augmenter, comme on le pense bien, sous l'influence d'un pareil régime, M... entra dans un hôpital où l'on put, après bien des manœuvres infructueuses, franchir son rétrécissement à l'aide d'une bougie très-fine, et même le dilater un peu, mais sans pouvoir dépasser le calibre des sondes n° 4. Le malade se contenta pendant quelque mois de cette amélioration. Puis, comme la difficulté d'uriner augmentait de jour en jour, il se vit obligé d'entrer à l'hôpital de Montpellier.

Le 29 mai, jour de l'entrée du malade à l'hôpital, j'essayai d'introduire dans la vessie une bougie n° 2. Mais la douleur fut si vive que le malade ne put seulement pas supporter cette première tentative. Au lieu d'attendre et de le préparer lentement, par des émollients et des antispasmodiques généraux et locaux, à supporter la dilatation, je le soumis à l'instant même aux inhalations de chloroforme, pour tâcher de pratiquer immédiatement

le cathétérisme et de m'assurer de la nature et de la curabilité de ce rétrécissement. J'eus lieu de m'applaudir de cette tentative, car, pendant l'anesthésie, je pus introduire successivement jusque dans la vessie les n°s 3, 4, 5, 6, en employant les mêmes précautions que j'ai déjà signalées dans l'obs. I.

Ce cathétérisme fit ainsi reconnaître l'existence d'un rétrécissement à peu près à la rencontre des portions bulbeuse et membraneuse de l'urètre. Évidemment le spasme du canal était la seule cause qui s'opposât, pendant le réveil, à l'introduction de bougies fines. Ce spasme, complétement dissipé par la chloroformisation, permettait d'apprécier les dimensions et la résistance du rétrécissement organique réduit à ses seuls éléments matériels. Ce rétrécissement était fort étroit, mais susceptible de dilatation. En effet, la première sonde qu'on sentait fortement embrassée par le pourtour de l'obstacle, acquérait en quelques instants une mobilité qui permettait d'en introduire une seconde un peu plus forte, après celle-ci une troisième, et ainsi de suite. Je présumais en outre que l'anesthésie donnerait au malade la tolérance pour le séjour des sondes, ou l'augmenterait, si déjà elle existait en lui, comme elle existe en moyenne chez la plupart des malades. Je résolus donc de pratiquer la dilatation rapide, sauf à la recommencer plusieurs fois jusqu'à ce que l'amplitude du canal eût acquis assez de stabilité. Ce n'est pas ici le lieu de développer l'avantage de cette méthode, avantage qui m'est démontré par de nombreux exemples.

Les phénomènes anesthésiques n'avaient, du reste, présenté aucun accident ni aucune particularité bien digne d'être notée, si ce n'est une perversion singulière de la sensibilité. La sensibilité générale était abolie ; un organe de sensation spéciale était seul tenu en éveil, c'était la verge. Mais, chose remarquable, au lieu de souffrir de l'introduction des sondes, le malade paraissait éprouver seulement une des sensations particulières au sens génital, comme nous le prouvèrent quelques-uns des gestes et des expressions énergiques et tout à fait intentionnels dont il se servit pendant son sommeil.

Je fixai la sonde n° 6, que je laissai à demeure, en recommandant de la remplacer dans l'après-midi et même dans la soirée par un ou deux numéros supérieurs. Malheureusement cette prescription fut oubliée, et je ne pus la mettre à exécution que le lendemain matin. Le n° 7 entra sans difficulté ; il fut remplacé à midi par le n° 8, et celui-ci fut remplacé à neuf heures du soir par le n° 9, qui fut conservé toute la nuit.

Le lendemain 31 mai, je voulais continuer la dilation et in-

troduire le n° 10 ; mais le malade était un peu agité, il avait peu dormi, l'urètre était le siége d'une sensibilité et de contractions spasmodiques assez violentes. Je dus m'en tenir là pour la première période du traitement et faire reposer le malade quelques jours pour donner à l'inflammation légère du canal le temps de s'apaiser. Je prescrivis pour chaque jour de la tisane émulsionnée et un bain avec du son.

Le 6 juin, l'inflammation était complétement dissipée ; le jet de l'urine était plus gros qu'un tuyau de pipe ordinaire. La sonde n° 7 fut introduite sans douleur ; je ne la sentis pas embrassée par le rétrécissement dans lequel elle paraissait jouer librement ; je la remplaçai immédiatement par le n° 8, et un instant après cette dernière par le n° 9 dont l'introduction fut un peu douloureuse. A trois heures de l'après-midi, je pus faire passer le n° 10, qui était devenu lui-même assez mobile à neuf heures du soir pour pouvoir être remplacé par le n° 12. La présence de cette dernière sonde provoqua quelques spasmes, des contractions du sphincter anal et des envies d'aller à la selle; néanmoins elle fut supportée facilement jusqu'à dix heures du soir, heure à laquelle je la fis retirer.

La nuit fut calme, sans fièvre ; la réaction, provoquée par cette seconde période de traitement, fut toute locale, et se borna à un peu de gonflement et de rigidité dans le canal, ainsi qu'à un écoulement mucoso-purulent qui disparurent en peu de jours.

Le 10, je voulus recommencer la dilatation ; c'était un peu trop tôt ; la sensibilité locale était trop développée, et le malade était dans un état d'éréthisme nerveux qui me força à retarder un peu. En quelques jours le jet de l'urine augmenta dans de telles proportions que le malade se considérait comme guéri et me suppliait de lui signer son billet. Comme il avait à terminer des travaux auquels il attachait beaucoup d'importance et qui ne pouvaient pas entraver la marche de sa maladie vers la guérison, je lui permis de sortir le 15 juin, c'est-à-dire dix-huit jours après son entrée.

Je lui recommandai toutefois d'introduire le soir à son coucher une sonde volumineuse dans le canal, et de la laisser à demeure une demi-heure, d'abord tous les quatre ou cinq jours, puis tous les quinze jours. puis tous les mois, etc., afin d'assurer la stabilité de sa guérison pour laquelle le plus difficile s'était achevé, comme on vient de le voir, à peu de frais et en bien peu de jours.

Par la lecture de cette observation, on a pu s'assurer que le secours donné par l'anesthésie au cathétérisme, pour n'être pas

indispensable comme dans l'obs. I, n'a pas été néanmoins inutile. Il s'agissait ici d'un rétrécissement organique ordinaire, à peu près exempt de complications, accompagné seulement d'une sensibilité et d'un état de spasme plus marqués que dans la majorité des cas. L'emploi du chloroforme n'était donc pas absolument nécessaire. Avec un peu de patience, beaucoup de lenteur et de modération dans la manœuvre, quelques moyens adjuvants généraux et locaux, tels que bains et tisanes émollientes, frictions sédatives, etc., on serait parvenu à introduire une première sonde et à sa suite plusieurs autres jusqu'à dilatation complète.

Toutefois il est bon de remarquer que le rétrécissement était très-étroit, qu'il datait de loin, que la première tentative de cathétérisme a été très-douloureuse, et qu'une sonde n'aurait peut-être pas pu être introduite dans la première séance ; enfin que, soit par l'effet du spasme, soit par suite de la résistance même de l'induration, les tentatives de dilatation faites quelques mois auparavant avaient été longues, laborieuses et que leur effet s'étant réduit à l'introduction de sondes d'un très-petit calibre n'avait apporté dans l'état du malade qu'un soulagement médiocre et tout à fait momentané.

L'emploi de l'anesthésie a procuré conséquemment des avantages réels. Il a permis d'introduire, dès la première séance, non-seulement une sonde, mais une série de sondes, de manière à obtenir tout d'abord, par une dilatation rapide, une amplitude du canal supérieure à celle qu'on était parvenu à obtenir jusqu'à ce jour. Il a causé, par suite, une tolérance telle, que des sondes progressivement croissantes ont pu être introduites les jours suivants, et à plusieurs reprises, après des intervalles de repos fort courts jusqu'aux numéros les plus élevés : de sorte qu'en un temps relativement fort court (dix-huit jours), sans aucun accident et sans revenir aux inhalations chloroformiques, le volume et l'énergie du jet des urines ont été rétablis dans toute leur intégrité.

Engagé dans cette voie d'expérimentation, que les deux observations précédentes annonçaient devoir être suivie avec succès dans tous les cas que j'ai signalés comme présentant quelqu'une des indications essentielles de l'application de l'anesthésie au cathétérisme, je résolus de la poursuivre dans le cas même où ces indications faisaient défaut, afin de préciser plus nettement les différences des uns et des autres, et de mieux apprécier les avantages de la nouvelle méthode. A cette époque, j'avais, dans la salle de l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi, un vieux malade, atteint de rétrécissements chroniques de l'urètre difficiles à traverser, ré-

fractaires à toute dilatation, accompagnés d'induration et de nombreuses fistules urinaires. Je saisis cette occasion pour montrer aux élèves qui suivaient la clinique chirurgicale, l'impuissance de l'emploi des anesthésiques dans cette circonstance et faire mieux ressortir par là ses avantages dans les cas d'une autre espèce. Je vais rapporter en peu de mots cette observation.

Rétrécissements multiples et chroniques de l'urètre; indurations et nombreuses fistules urinaires; cathétérisme difficile; dilatation presque impossible; emploi des anesthésiques; résultat nul.

Obs. III. — J..., âgé de 60 ans, d'une constitution primitivement robuste, mais profondément détériorée depuis plusieurs années par l'existence de sa maladie, est entré déjà plusieurs fois à l'Hôtel-Dieu Saint-Éloi pour se faire traiter de rétrécissements du canal. On a déjà pratiqué à plusieurs reprises, à l'Hôtel-Dieu et ailleurs, la dilation de l'urètre; mais l'incurie du malade l'a empêché de triompher jamais d'une manière complète de la résistance de son mal. Le calibre de l'urètre a diminué de plus en plus; de nombreuses inflammations se sont développées à divers intervalles sur le trajet du canal, des abcès urineux se sont ouverts sur plusieurs points, et des fistules urinaires en ont été la conséquence. Il existe actuellement plusieurs ouvertures par lesquelles l'urine s'écoule : les unes sont situées au périnée, les autres au devant des bourses, d'autres sur leurs parties latérales et moyenne, traversant le scrotum en tous sens.

Le cathétérisme, pratiqué avec difficulté, fait reconnaître l'existence de trois rétrécissements au moins : le premier dans la partie antérieure du canal, à 4 centimètres tout au plus du méat ; le deuxième derrière les bourses ; le troisième au niveau du bulbe. Après des manœuvres pénibles, une sonde n° 2 pénètre dans la vessie; elle peut être remplacée le soir par une sonde n° 3, et celle-ci le lendemain par des sondes n° 4 et n° 5 ; cette dernière est laissée à demeure quarante-huit heures. Après ce temps, la douleur et la manifestation de symptômes inflammatoires du canal obligent à la retirer.

Quelques jours après, on recommença à introduire des sondes, mais sans pouvoir dépasser le n° 5.

Des tentatives de dilatation, renouvelées ainsi de temps en temps, donnent toujours le même résultat: impossibilité d'introduire des sondes d'un calibre supérieur. En outre, on est obligé de laisser souvent reposer le malade, de calmer par des bains, des boissons émulsionnées et des émollients de toute sorte, les

symptômes inflammatoires provoqués par le séjour des sondes. En un mot, le cours des urines est partiellement rétabli, mais le jet est très-faible, et une certaine quantité de liquide continue à s'échapper, pendant chaque miction, par les ouvertures fistuleuses.

Dans ces circonstances, je soumis le malade aux inhalations chloroformiques. Les phénomènes anesthésiques ne présentèrent rien de particulier. J'avais tenté en vain, une heure auparavant, d'introduire la sonde n° 4. Pendant l'anesthésie, j'introduisis successivement les n°s 2, 3, 4, et même (avec difficulté et en éprouvant la résistance de frottement à travers les obstacles du canal) la sonde n° 5. Il n'y eut pas d'écoulement de sang. La sonde fut fixée ; le malade la garda vingt-quatre heures; mais, après ce temps, il me fut impossible d'en introduire une plus volumineuse.

Cette épreuve fut renouvelée une seconde fois et fut suivie du même résultat. Je songeais à la possibilité d'obtenir un effet plus avantageux et peut-être la guérison des fistules, en pratiquant l'urétrotomie. Mais le malade, fatigué par plusieurs mois de séjour dans la maison, voulut renvoyer ce nouvel essai à une époque plus éloignée et demanda à sortir de l'hôpital.

Ainsi, le résultat de l'application des moyens anesthésiques fut à peu près nul. Il se borna à faciliter le cathétérisme et à permettre, dans une seule séance et à quelques minutes d'intervalle, l'introduction des sondes n°s 2, 3, 4 et 5. Mais il faut observer que, même ce second résultat n'aurait probablement pas été obtenu lorsque le malade est entré à l'Hôtel-Dieu. Au moment où l'anesthésie a été employée, le rétrécissement avait subi toute la dilatation dont il était susceptible. Seulement, le malade était fatigué du traitement : la muqueuse urétrale irritée entrait facilement dans un état de spasme, qui opposait à l'introduction des sondes un obstacle facilement levé par le sommeil chloroformique. L'anesthésie permettait de constater toute l'amélioration qu'il avait été et qu'il fut possible d'obtenir ; mais elle n'aurait très-probablement pas contribué à la produire elle-même le premier jour et du premier coup, comme dans les observations précédentes.

Cependant les premiers succès obtenus par cette méthode m'encouragèrent, comme on peut bien le penser, à l'employer chez d'autres malades, et m'inspirèrent le désir de rencontrer des cas d'une nature différente. Les deux observations suivantes, qu'il me fut permis de recueillir bientôt après, montreront l'efficacité de l'anesthésie dans des conditions nouvelles.

Rétrécissement de l'urètre, suite de blennorrhagies antérieures; traitements palliatifs ; excès de fatigues ; rétention d'urine complète ; inhalations de chloroforme ; cathétérisme ; traitement antiphlogistique ; dilatation consécutive ; guérison.

Obs. IV. — M. P... (de Lyon), âgé de 40 ans, d'un tempérament lymphatique sanguin, bien constitué, a eu dans sa jeunesse trois blennorrhagies qui furent longtemps rebelles à divers traitements, dirigés d'ailleurs avec beaucoup de négligence. La plus courte ne dura pas moins de six mois. La dernière se prolongea pendant deux ans et demi. Encore, à la suite de sa disparition, resta-t-il dans le canal un état d'irritation qui entretenait de la douleur sur toute la muqueuse urétrale au passage des urines, de la rougeur aux lèvres du méat, et la réapparition, à des intervalles rapprochés, d'une petite goutte ou suintement urétral dont le malade ne s'est jamais complétement débarrassé.

A l'âge de 28 ans, six mois après la cessation de sa dernière blennorrhagie, M. P... s'aperçut que le volume du jet de l'urine commençait à diminuer. Depuis ce moment, le jet alla s'amoindrissant tous les jours ; au bout d'un an, il était devenu aussi grêle qu'une bougie n° 2, et avait perdu une grande partie de sa force de projection. On soumit alors le malade à la dilatation, mais d'une manière insuffisante et à des intervalles trop éloignés. On introduisait tous les soirs, une demi-heure, pendant quelques jours, des sondes en gomme élastique d'un volume progressivement croissant ; mais on ne dépassa jamais le n° 6. Ce traitement par la dilatation incomplète fut renouvelé de temps en temps, de manière à permettre au malade d'uriner assez librement, mais sans arriver jamais à une guérison définitive. M. P... avait fini par s'habituer à son infirmité, et se contentait d'en pallier les inconvénients en s'introduisant lui-même, chaque fois que la gêne dans l'émission des urines devenait trop considérable, des sondes d'un petit calibre. Il menait une vie assez active, mêlée de voyages en voiture et de courses à pied longues et multipliées.

Vers la fin du mois d'août 1850, M. P... se trouvant dans un état assez satisfaisant, se livra à de plus grandes fatigues. Après avoir fait en voiture un voyage de près d'une semaine, il eut l'imprudence de se livrer pendant quelques jours, et plusieurs heures par jour, à l'exercice du cheval, passant le reste de son temps à faire de longues courses à pied dans les montagnes et des excès de table et de boisson. Il n'en fallait pas tant pour amener une recrudescence dans sa maladie habituelle ; aussi se trouva-t-il pris, le 2 septembre, d'une rétention d'urine complète.

Lorsque je fus appelé, la vessie n'avait pu se vider depuis environ vingt heures; les envies d'uriner étaient pressantes, mais ne pouvaient être satisfaites; le périnée et le trajet du canal étaient le siége d'une vive douleur qui s'étendait à l'hypogastre et aux aines, la peau était chaude, le pouls légèrement fébrile. Je résolus aussitôt de tenter le cathétérisme, après avoir soumis le malade aux agents anesthésiques, sauf à employer immédiatement après le traitement antiphlogistique et émollient énergique, qui était indiqué dans cette circonstance.

Les inhalations chloroformiques furent bien supportées et ne tardèrent pas à produire l'insensibilité. Je m'armai d'une sonde d'argent n° 4, à bec très-mousse, mais à courbure très-prononcée près de son extrémité, de manière à déprimer le gonflement prostatique que je supposais exister, et à aller trouver plus facilement le col vésical, qui devait être élevé derrière les pubis.

Je l'introduisis avec beaucoup de lenteur et de ménagement, et je parvins en moins d'une minute, avec un effort très-léger, à la faire pénétrer jusque dans la vessie. Aussitôt l'urine commença à s'écouler, et avant que la vessie fût complétement vidée, le malade s'éveilla, n'ayant ressenti aucune douleur pendant l'opération et commençant à éprouver un soulagement qui devint presque complet quand la sonde fut retirée. Il ne s'écoula pas une seule goutte de sang, et je fus heureux d'acquérir ainsi l'assurance que le canal n'avait pas souffert la moindre déchirure.

Je donnai aux symptômes anesthésiques le temps de se dissiper. Une heure après, je fis appliquer 20 sangsues au périnée, bain de siége, cataplasmes émollients, tisane d'orge gommée émulsionnée, diète. Sous l'influence de ce traitement, continué pendant quelques jours, les symptômes s'amendèrent rapidement et les urines purent être expulsées, bien qu'avec difficulté, sans le recours de la sonde.

Le 12 septembre l'état local et général était assez satisfaisant pour permettre de commencer la dilatation. Le jet de l'urine était fin comme une plume de corbeau ; mais la prostate, explorée par le rectum, n'était le siége d'aucune douleur ; je commençai à introduire dans la vessie une sonde en argent n° 3. Le malade n'étant pas chloroformisé, j'épouvai quelque difficulté à franchir le rétrécissement, qui était resserré, long d'environ 2 centimètres, situé dans la portion bulbeuse. Je laissai cette sonde à demeure pendant huit heures; je la remplaçai alors par une sonde en gomme élastique n° 4 ; celle-ci, au bout de quelques heures, par le n° 5 ; et ainsi de suite jusqu'au n° 8, qui fut retiré trente heures après l'introduction de la première sonde.

L'écoulement urétral et les légers symptômes inflammatoires qui se manifestèrent furent combattus comme d'ordinaire, par les bains et les boissons émollientes, et en quelques jours le malade fut en état de subir de nouvelles tentatives de dilatation.

Le 22 septembre, j'introduisis sans trop de difficulté une sonde en caoutchouc n° 5, qui fut remplacée successivement, dans l'espace de trente heures, par les n°s 6, 7, 8, 9, 10. De nouveaux symptômes inflammatoires légers se manifestèrent et furent combattus comme les premiers. La tolérance pour le séjour des sondes était, comme l'on voit, suffisant pour espérer d'obtenir avec des soins et de la persévérance une guérison complète. Par l'effet de son tempérament et de sa forte constitution, le malade offrait peu de réaction nerveuse ; je lui recommandai donc, en le quittant, de se faire passer encore quelques sondes de la même façon, de porter la dilatation jusqu'au n° 12, si c'était possible, et d'introduire pendant longtemps, tous les quinze jours, puis tous les mois, des sondes de fort calibre pour entretenir la dilatation du canal.

On voit, par la lecture de cette observation, de quelle utilité peut être la méthode anesthésique appliquée au cathétérisme dans le cas de rétention d'urine complète. En supposant qu'elle ne soit pas toujours accompagnée d'un pareil succès, et qu'elle ne permette pas à la sonde d'arriver jusqu'à la vessie, ne doit-on pas du moins tenter cette possibilité de soulager presque instantanément un malade en proie aux plus vives souffrances ? Le retard qu'on apporte par ces tentatives à l'emploi des moyens antiphlogistiques ou autres d'une indication évidente est insignifiant et ne saurait en contre-indiquer l'application. D'un autre côté, la cessation du spasme, de l'éréthisme nerveux, si développé dans ces circonstances, est une condition de succès si souvent infaillible, qu'on ne peut volontairement s'en imposer la privation.

Si l'on songe aux circonstances dans lesquelles se manifestent ces rétentions d'urine subite, à l'état d'excitation nerveuse à laquelle les malades sont en proie ; aux réactions spasmodiques que détermine à son tour la plénitude de la vessie, qui d'effet peut devenir à son tour cause momentanée de la rétention, on n'hésitera pas, je le pense, à tenter le cathétérisme aidé de la méthode anesthésique, dans tous les cas où l'accident se présentera dégagé de complications graves, telles que gonflement énorme et chronique de la prostate, dégénérescence de cet organe, et telles autres qui donneraient des raisons sérieuses de penser que l'insensibilité du sujet n'ôterait rien à la difficulté d'introduire

une sonde. N'est-il pas permis de croire que, dans les cas extrêmes qui ne sortent pas de la catégorie de ceux dont je parle, on évitera pas ce moyen la dernière ressource du cathétérisme forcé ou de la ponction de la vessie, opérations graves, toujours dangereuses, et dont l'effet se réduit à prolonger de quelques jours l'existence des malades plutôt qu'à leur conserver la vie ?

On remarquera que je suppose des cas ne sortant pas d'une certaine catégorie ; que s'il s'agissait au contraire de rétentions subites datant de plusieurs jours, accompagnées de distension énorme de la vessie, de résorption de l'urine, d'excitation nerveuse excessive, de délire, ou de coma et de prostration complète; il faudrait réfléchir peut-être au danger que le chloroforme pourrait déterminer, en ajoutant l'influence profonde de ses effets anesthésiques à celle de l'état particulier dans lequel se trouve le système nerveux. Cette question, que l'expérience n'a pas encore aidé à juger, me paraît des plus difficiles à décider par le raisonnement.

Mais, pour ne pas sortir des faits dans les limites desquels je me suis circonscrit, je ferai observer encore qu'une seule objection d'une gravité apparente peut être opposée à l'emploi de notre méthode : c'est le danger de faire des fausses routes. Dans le cas de rétention d'urine subite et complète, plus que dans aucun autre cas, ce danger peut exister réellement. Ici, plus que partout ailleurs, les tissus sont gonflés, en partie ramollis par un commencement d'inflammation, se présentant d'autant plus à la pénétration de la sonde et à la perforation qu'ils tendent moins à se laisser écarter et disjoindre, par conséquent propres à favoriser la formation des déchirures du canal et la production des fausses routes. Mais ici même l'objection n'est pas difficile à réfuter. Si l'on a soin de se servir, comme je l'ai fait, d'une sonde à bec arrondi et très-mousse, fût-elle même d'un très-petit calibre, si l'on rejette absolument l'emploi des sondes coniques et si l'on conduit l'instrument d'une main exercée, intelligente, patiente, de manière à ne pénétrer jamais en faisant effort, mais en laissant le bec de la sonde s'insinuer doucement dans le trajet du rétrécissement, quelque irrégulièrement que celui-ci soit disposé, on ne sera pas plus exposé aux perforations et aux fausses routes chez un malade plongé dans l'anesthésie, que chez un sujet éveillé. Croit-on que, chez ce dernier, la douleur soit un signe sûr de la perforation du canal ? Dans l'état d'exaltation où se trouve portée la sensibilité, la douleur provoquée par le contact de la sonde sur la surface muqueuse du canal n'est-elle pas accusée assez vivement pour donner au chirurgien

une difficulté quelquefois insurmontable à discerner cette douleur d'avec celle que produit la pénétration de l'instrument à travers la muqueuse urétrale ?

Urétrite chronique; coarctation spasmodique de l'urètre avec sensibilité extrême dans un point du canal et douleurs névralgiques au périnée et aux aines; difficulté et douleur excessive pendant l'émission des urines; tentatives infructueuses de cathétérisme; inhalations chloroformiques; cautérisation; bains sulfureux; douches sulfureuses et douches froides; guérison.

Obs. V. — M. G... (de Paris), âgé de 37 ans, d'une constitution délicate, d'un tempérament lymphatique nerveux, ayant souffert plusieurs fois depuis son enfance de névralgies crâniennes, faciales et dentaires, fortes et prolongées, renouvelées souvent par les changements du climat et surtout par l'habitation longtemps continuée au bord de la mer à laquelle l'a condamné pendant plusieurs années sa position dans une administration publique, fut atteint à l'âge de 25 ans d'une blennorrhagie assez intense qu'il parvint néanmoins à guérir au bout de trois mois, par l'emploi successif du copahu, du cubèbe et d'injections astringentes, d'abord avec le sulfate de zinc, puis avec le ratanhia.

L'écoulement cessa d'une manière complète, mais le canal conserva une sensibilité extrême au passage des urines, sensibilité généralement beaucoup moins prononcée au passage du sperme. Loin de diminuer avec le temps, cette sensibilité parut s'accroître au contraire, et de temps en temps il s'y joignait des douleurs lancinantes aiguës, remontant du périnée vers le gland, le long du trajet du canal, et du périnée vers les aines, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Le malade reconnaissant bien l'analogie de caractère que ces douleurs offraient avec les névralgies dont il souffrait encore quelquefois; mais la sensibilité du canal pendant l'émission des urines, la douleur vive qu'il éprouvait surtout dans un point particulier de la muqueuse urétrale, au commencement de la portion droite, un peu en avant du bulbe, la difficulté croissante qu'il éprouvait habituellement dans cette émission, lui firent croire à la formation d'un rétrécissement organique, et même à l'existence d'une ulcération de la muqueuse.

Il n'est pas fort rare de trouver des malades qui, éprouvant une sensibilité et une douleur excessive dans un point particulier du canal, ou qu'ils rapportent à un point particulier du canal, sont convaincus que la muqueuse urétrale est, dans ce point, le

siége d'une ulcération. Mais aucun symptôme réel d'ulcération du canal ne s'étant manifesté aux diverses époques de la maladie de M. G..., on doit admettre ici, comme dans beaucoup d'autres cas, un état d'irritation et de sensibilité locale excessives qui ont donné le change au sujet sur la véritable nature de sa maladie.

Quant au rétrécissement organique, son existence était possible, et la marche de la maladie, qui avait été en augmentant d'intensité, pouvait le faire présumer; mais d'autres symptômes rendaient probable au contraire l'existence d'une simple coarctation spasmodique.

Ainsi, lorsque sous l'impression d'un vif besoin d'uriner, la vessie commençait à se contracter, le premier jet de l'urine remplissait quelquefois le canal et même était lancé à quelque distance; mais aussitôt le malade éprouvait dans l'urètre un sentiment de contraction qui paraissait se faire sous l'influence de la vive douleur causée par le passage de l'urine, et alors ce liquide ne s'écoulait plus que par un jet très-fin, entortillé, parfois divisé et sans force. M. G... avait encore vu quelquefois le jet de l'urine augmenter si sensiblement et l'émission en devenir si facile qu'il s'était cru sur le point de guérir. Cette amélioration tout à fait fugitive se manifesta une fois à la suite du coït, une autre fois pendant une nouvelle et légère blennorrhagie que le malade contracta il y a environ huit mois, phénomène qui peut paraître extraordinaire, mais que j'ai eu l'occasion d'observer chez d'autres sujets.

Depuis la cessation de sa première blennorrhagie, M. G... s'était traité par les émollients de toute espèce en bains, lavements, tisane, régime, au point de débiliter sa constitution et de rendre son système nerveux encore plus irritable. Il y a environ un an, voyant qu'il n'obtenait depuis quatre ou cinq mois aucune amélioration et convaincu qu'il existait dans son canal un rétrécissement et une ulcération, il se mit entre les mains d'un médecin. Le cathétérisme fut tenté, mais sans succès; la sonde, qui n'avançait que très-difficilement dans la portion droite, arrachant au malade des cris aigus et l'expression de la plus vive douleur, fut tout à fait arrêtée en avant du bulbe, dans le point même que M. G... présumait être le siége d'une ulcération. On s'était servi d'une sonde de moyen volume, on en essaya d'autres d'un très-petit calibre, sans plus de succès; on resta alors à peu près convaincu de l'existence d'un rétrécissement, admettant d'ailleurs qu'il s'y joignait un état de spasme violent, auquel seul devait être attribuée l'impossibilité du cathétérisme.

On insista sur le traitement émollient déjà suivi par le malade; on y joignit l'usage des narcotiques et antispasmodiques, frictions belladonées, injections dans le canal avec un centigramme d'acétate de morphine dans 25 grammes d'eau, etc. ; mais ces moyens ne parurent pas apporter une amélioration sensible dans l'état du malade, ils ne facilitèrent seulement pas le cathétérisme qui, depuis cette époque, fut encore essayé deux fois sans succès. Les symptômes, qui avaient paru s'amender lors de la réapparition de l'écoulement, s'aggravèrent plus tard. Le malade partit alors pour les Pyrénées, espérant trouver quelque soulagement dans l'usage des eaux sulfureuses.

Je le trouvai à Vernet-les-Bains dans les premiers jours de septembre 1850, et c'est là qu'il me consulta sur son état. Je voulus essayer de pratiquer chez lui le cathétérisme ; mais des sondes de divers calibres depuis les plus petits numéros, essayés à diverses reprises, avec les plus grands ménagements, se trouvèrent toujours arrêtées en avant de la courbure du canal. Cependant la sonde n° 11, poussée dans l'urètre avec beaucoup de lenteur, non-seulement pénétra jusqu'à ce point, mais parut même arriver plus avant qu'aucune autre. Le malade assura qu'on n'avait jamais pénétré si profondément dans son canal. J'étais arrivé sur le point où il accusait presque toujours une excessive douleur, il ne s'était pas écoulé une goutte de sang ; mais la douleur devenant intolérable et le séjour de la sonde que je voulais tâcher de pousser peu à peu plus avant n'ayant plus pu du tout être supporté, je proposai au malade d'essayer des anesthésiques.

Le lendemain 6 septembre, M. G... se soumit de bonne grâce aux inhalations de chloroforme. L'insensibilité s'étant bientôt produite, j'essayai d'introduire une sonde. Quelle ne fut pas ma joie lorsque je vis la sonde n° 9, poussée avec beaucoup de lenteur et de ménagement, arriver peu à peu jusqu'à la vessie sans rencontrer d'obstacle, et laisser l'urine s'écouler par son orifice. Je la laissai dans l'urètre jusqu'au réveil du malade, dont la surprise et le contentement furent au comble. J'étais convaincu dès lors que le spasme provoqué dans le canal par l'état d'éréthisme nerveux de la muqueuse, entretenu par la disposition du malade aux affections névralgiques, était le seul obstacle à l'émission des urines, et avait pu simuler jusque-là un rétrécissement organique. Le malade ayant déjà usé de moyens émollients et antispasmodiques nombreux et variés, je lui offris de pratiquer d'abord une légère cautérisation à la surface de la muqueuse urétrale, pour modifier sa vitalité avant d'en venir à l'emploi des nouveaux remèdes. Il se soumit à tout.

Le 9 septembre, après avoir pris exactement la mesure de la partie du canal dans laquelle la sensibilité était beaucoup plus exaltée que dans toutes les autres, je soumis de nouveau le malade aux inhalations chloroformiques. A peine était-il endormi que j'introduisis dans le canal la sonde porte-caustique de M. Lallemand, la plus volumineuse que j'eusse avec moi (le n° 7 ou 8), et l'ayant ouverte au niveau de la portion prostatique de l'urètre, je pratiquai une cautérisation légère et rapide sur la plus grande étendue de la muqueuse urétrale jusqu'à 5 centimètres environ du méat en ayant soin de laisser le caustique agir un peu plus énergiquement au niveau du siége de l'excessive sensibilité. A son réveil, M. G... assura qu'il n'avait point souffert. Il commença seulement quelques instants après à sentir la douleur et la chaleur répandues dans tout le canal par l'action du caustique.

Les accidents inflammatoires furent combattus comme d'habitude, et j'eus la satisfaction de constater, à mesure qu'ils se dissipaient, une amélioration de plus en plus sensible dans l'état du malade. Le point qu'il avait cru être atteint d'ulcération n'était plus le siége d'une sensibilité excessive, l'urine sortait avec infiniment moins de difficulté qu'auparavant, et son passage était peu douloureux,

Le 23, je pus introduire, en usant de quelques ménagements, une sonde n° 9 jusque dans la vessie.

Je conseillai alors au malade de se soumettre pour achever sa cure au traitement suivant : 1° prendre une dizaine de bains sulfureux à la source Eliza ; 2° se soumettre ensuite alternativement pendant vingt à trente jours, un jour aux bains de vapeur sulfureuse, un autre jour aux douches jumelles, c'est-à-dire aux douches successivement chaudes et froides sur le périnée, les lombes, le bassin, les cuisses ; 3° insister à la fin de traitement sur les douches et affusions froides de courte durée sur toutes ces parties, et favoriser leur action par quelques frictions sèches faites matin et soir avec une brosse anglaise ; 4° boire de l'eau sulfureuse, ne pas restreindre son régime à quelques plats insipides, mais le composer surtout de bonne viande rôtie et ne pas en exclure un peu de vin ; faire des promenades à pied, d'abord courtes, mais fréquemment réitérées, puis un peu plus longues ; 5° enfin combattre les névralgies, si elles résistaient à ce traitement ou si elles se reproduisaient, par l'usage de l'extrait de jusquiame et de quelques autres moyens généraux et locaux appropriés.

Sous l'influence de ce traitement suffisamment continué, la sensibilité du canal s'est éteinte peu à peu, le cours des urines

s'est rétabli d'une manière complète et l'émission n'est plus accompagnée de douleurs; les névralgies périnéale et inguinale n'ont pas reparu. J'ai revu depuis M. G..., et je l'ai trouvé dans l'état le plus satisfaisant.

Cette observation offre l'exemple de l'application la plus directement utile de l'anesthésie au cathétérisme. Ce n'est pas précisément que l'anesthésie entre ici dans le traitement comme moyen curateur, mais elle fait connaître immédiatement, sans danger et sans douleur, la véritable nature de la maladie. Elle empêche qu'on oppose à une coarctation spasmodique le traitement d'un rétrécissement organique, traitement susceptible d'aggraver souvent le premier de ces deux états morbides. Elle indique nettement quel ordre de moyens il convient de lui appliquer. Elle fait plus encore, elle facilite l'application de ces moyens, comme on l'a vu dans le cas que je viens de citer. L'absence de toute lésion organique étant constatée, l'anesthésie ne peut avoir aucun inconvénient et doit offrir de véritables avantages. En prêtant son secours, par exemple, à la cautérisation du canal, elle évite au malade les douleurs de cette légère opération sans lui en enlever le bénéfice et contribue doublement à favoriser sa guérison.

Les observations qu'on vient de lire ne sont en quelque sorte que la confirmation des raisonnements qui les précèdent et la justification des règles générales que j'ai essayé de poser au commencement de ce travail. Chacune d'elles est accompagnée d'ailleurs des réflexions particulières qui lui doivent être plus directement rattachées. Il nous reste à résumer ces réflexions en peu de mots et à en déduire les principales conséquences.

Conclusions.

1° La méthode anesthésique est souvent applicable au cathétérisme et au traitement des rétrécissements de l'urètre par la dilatation.

2° Son indication n'est ni absolue ni même habituelle ; mais elle ressort, dans certains cas, de conditions générales et locales faciles à apprécier.

3° Chez les sujets essentiellement irritables, surtout chez ceux dont le canal est doué d'une susceptibilité vitale extrême et pour ainsi dire idiosyncrasique, la méthode anesthésique est formellement indiquée ; nonseulement elle met le malade à l'abri de la douleur, mais encore elle peut devenir un moyen préventif des accidents les plus graves.

4° Dans les cas de rétention d'urine subite tenant uniquement au spasme ou même coïcidant avec une valvule du col ou un gonflement de la prostate, l'anesthésie permet de soulager immédiatement le malade en vidant sa vessie, circonstance d'ailleurs éminemment favorable à l'action des moyens curateurs consécutivement mis en œuvre.

5° Dans le cas de coarctation spasmodique de l'urètre, elle fait diagnostiquer tout de suite la nature de la maladie, et permet de lui appliquer aussitôt, suivant le besoin, un des moyens curateurs locaux les plus énergiques, tels que la cautérisation, la présence d'une grosse sonde à demeure, etc.

6° Dans le cas de rétrécissements organiques récents ou compliqués de coarctation spasmodique, d'ulcération ou de fongosités saignantes, elle permet d'introduire du premier coup de sondes assez volumineuses.

7° Dans le cas de retrécissements organiques anciens et très-étroits, elle réduit encore la maladie à sa propre nature, en la dégageant des complications de coarctation spasmodique qui s'y joignent le plus souvent et facilite l'introduction des sondes fines, qu'on aurait eu sans son secours beaucoup de peine à introduire après de longues et de laborieuses manœuvres.

8° Enfin, comme il est très-rare que les seuls obstacles matériels, dégagés de toute coarctation spasmodique, s'opposent absolument à l'introduction d'une sonde dans la vessie, il s'ensuit que l'emploi de la méthode anesthésique doit rendre le cathétérisme presque toujours possible, par conséquent rendre de plus en plus rares, si ce n'est complétement inutiles, les tristes opérations du cathétérisme forcé et de la ponction de la vessie.

XII. Généralités.

---

23. *Report of the general boards of health, on the epidemic cholera of* 1848 *and* 1849 (*rapport du comité général d'hygiène sur le choléra épidémique de* 1848 *et* 1849.)

(Gazette médicale de Paris, Nos 6, 8 et 13; 1851.)

Ce travail, présenté aux deux chambres du parlement anglais par MM. Ashley, Edwin Chadwick et T. Southwood Smith, consiste en un résumé critique d'une foule de documents recueillis sur la marche, les causes, le mode de propagation, les symptômes précurseurs, la prophylaxie et le traitement du choléra pendant la dernière épidémie. Il a pour base principale deux rapports particuliers présentés par les docteurs Grainger et Sutherland, médecins-inspecteurs qui ont été chargés de l'application des mesures de santé dans les diverses parties du royaume. Néanmoins il ne se borne pas à l'étude du fléau dans la Grande-Bretagne et fait de fréquentes excursions dans les autres parties du globe, empruntant à l'étranger des documents et des témoignages. C'est une œuvre considérable, qui, avec les deux rapports annexés, sous le titre d'*appendices*, au rapport général, ne forme pas moins de trois volumes in-8°. Elle embrasse d'ailleurs une des questions qui intéressent le plus l'hygiène publique et la pathologie. Sous tous ces rapports, elle mérite un examen des plus sérieux. Nous allons d'abord donner un exposé succinct des principaux faits qui y sont contenus, des déductions que les auteurs en ont tirées, afin que le lecteur, avant de porter avec nous un jugement, ait sous les yeux tous les documents de la cause; nous examinerons ensuite jusqu'à quel point les déductions, dont quelques-unes contredisent les opinions soutenues par la *Gazette médicale,* sont légitimées par les faits observés.

Le rapport commence par un tracé de l'itinéraire du choléra depuis le moment où il se manifesta avec une grande violence dans le Caboul, pendant l'été de 1845, jusqu'à son arrivée dans le Grande Bretagne. Les premières grandes manifestations épidémiques, parties du Caboul et des provinces du nord-ouest de l'Indoustan comme d'un centre, balayèrent l'Afghanistan, la Perse et la partie sud-ouest de la Turquie asiatique. Arrêtées pendant quelque temps dans les provinces de l'Asie Mineure, elles se répandirent de nouveau dans toutes les directions au

printemps de 1847, envahissant, d'un côté, les villes de l'Asie Mineure, la Perse, l'Arabie et l'Égypte; de l'autre, la Géorgie, la Circassie et le sud de l'empire russe. L'embranchement septentrional de l'épidémie continua sa marche de manière à embrasser toute la Russie d'Europe; après quoi il envahit la Finlande et la Suède, tandis que, dans une autre direction, il parcourut les rivages de la mer Noire, décima les populations des villes du bas Danube, s'avança à travers l'Autriche, l'Allemagne et le Hanovre, et en même temps frappa Constantinople. On peut se former une idée de l'étendue géographique de cette épidémie en remarquant que, dans le même mois, elle ravagea Constantinople, Berlin, Saint-Pétersbourg et le Caire. Ce fut au commencement d'octobre 1848 qu'elle franchit la mer du Nord et passa de Hollande à Édimbourg, d'où elle s'étendit en peu de jours aux villes du voisinage, Newhaven, Portobello, Loanhead, etc. Dans les premiers jours de novembre, elle se montra à Glascow, puis dans un grand nombre de villes manufacturières et de villages du Lankarshire, de l'Ayrshire, du Dumfrieshire et d'autres contrées du sud et de l'ouest de l'Écosse. Dès cette époque, la maladie pouvait être considérée comme installée dans la Grande-Bretagne. Des cas isolés s'étaient déjà montrés à Londres, et l'on verra plus loin que c'était depuis assez longtemps.

Dans toutes les villes européennes où le fléau s'est déclaré, on a observé à l'avance des signes certains de son approche. Une augmentation extraordinaire dans le nombre et la gravité des maladies qui précèdent habituellement le choléra permettait de prédire son arrivée et son degré d'intensité. A Moscou, à Saint-Pétersbourg et dans d'autres villes de Russie, l'épidémie fut précédée par la grippe, les fièvres intermittentes et la diarrhée. A Berlin, la fièvre intermittente, la dyssenterie, mais surtout encore la diarrhée, régnaient épidémiquement. Les mêmes maladies, plus particulièrement cette fois la grippe, les fièvres intermittentes et, en outre, la scarlatine, avaient été fréquentes à Hambourg. A Londres il y avait eu, pendant les cinq années précédentes, une augmentation progressive de toutes les maladies *zymotiques* (fièvre éruptive, choléra sporadique, grippe, etc.), et la mortalité par le typhus, qui s'élevait déjà en 1846 bien au-dessus du chiffre de 1845, s'accrut encore en 1847 et 1848. La mortalité par la scarlatine était au-dessus de la moyenne, et telle fut la gravité de la grippe en 1847 et 1848 qu'elle emporta presque autant de jeunes sujets que le choléra. Mais l'affection qui sévit avec le plus d'intensité, en même temps qu'elle montra le plus de persistance, c'est la diarrhée. La mortalité

amenée par cette maladie, pendant les cinq années de 1843 à 1848, monta à 7,580 cas, tandis que, dans les cinq années précédentes, il y en avait eu seulement 2,828.

Dans cette épidémie, comme dans beaucoup d'autres, des cas sporadiques de l'affection qui allait régner se sont présentés longtemps avant que la présence réelle du fléau eut été constatée. Les auteurs du rapport font remarquer qu'on n'aime pas généralement à reconnaître l'invasion d'un mal épidémique : toutes les classes de la société s'entendent pour fermer les yeux. Les premiers cas sont ou dissimulés ou présentés sous un faux jour ; la tromperie est d'autant plus commode qu'ils n'ont pas toujours une caractéristique fortement accentuée. Nous avons vu cela en France : on l'a vu également en Angleterre. Ainsi, quoique le premier exemple de choléra avoué à Londres ne remonte pas au delà du mois de septembre 1848, cependant des preuves incontestables établissent que le choléra indien avait fait bien antérieurement plusieurs victimes. On suit sa trace jusqu'au mois de juillet, où quatre cas ont été notés dans un seul district de Londres.

Préoccupés de la juste importance qu'on attache à l'observation exacte des premières manifestations d'une épidémie dans le but d'apprécier son mode de propagation, les membres du comité général d'hygiène ont institué, par avance, une enquête spéciale sur chaque cas qui arriverait dans la métropole, et en ont confié le soin au docteur Parkes, qui a une grande expérience du choléra de l'Inde. Il importe de rappeler ici que, malgré ce qui a été dit plus haut de l'entrée du choléra dans le royaume par la mer du Nord, les premiers cas observés à Londres étaient de deux ou trois mois antérieurs aux premiers cas constatés à Hull sur un navire arrivant de Hambourg.

Le résultat général de l'enquête à Londres (résultat conforme, ajoutent les auteurs, à ce qui a été observé dans les principales villes d'Angleterre) est, disons-le tout de suite, contraire à l'opinion de la contagionabilité. Telle est du moins la conclusion adoptée par le rapport. Voici les faits sur lesquels il s'appuie :

A Londres, les premiers cas furent isolés, séparés même par d'assez grandes distances jusqu'au 5 octobre. A partir de ce jour, la maladie s'étendit rapidement, et on enregistrait à la fin du même mois 116 cas de mort par choléra et 145 par diarrhée. Nous nous bornons, pour le moment, à constater que le rapport, après avoir reconnu que le choléra s'était montré à Londres deux ou trois mois plus tôt qu'à Hull (car le navire ne toucha Hull que dans la seconde quinzaine de septembre), ne fait pas re-

monter l'enquête de Londres au delà d'un cas de choléra constaté le 22 septembre.

A Édimbourg, au commencement d'octobre, deux cas se montrèrent simultanément, l'un au rez-de-chaussée d'une maison située à l'extrémité de Leith-Walk, l'autre dans une maison garnie, derrière King-Street; puis survinrent deux autres cas précisément dans la même chambre de Leith-Walk où le premier cas avait eu lieu. En un jour ou deux, plusieurs quartiers d'Édimbourg furent envahis; et, en même temps, la maladie apparaissait au village des pêcheurs de Newhaven, situé à deux lieues de la ville. Plus tard, enfin, elle attaqua, *par cas isolés*, bon nombre d'autres localités éloignées les unes des autres, traînant en longueur avant de devenir épidémique.

A Glascow, vers le 5 novembre, un cas *importé* se présenta dans une maison de Garngad-Road, au nord de la ville, et se termina par la mort. Aucune personne du voisinage ne fut atteinte, et l'on ne put saisir aucun rapport entre ce cas et les suivants. Six jours après, le 11 novembre, deux personnes habitant le rez-de-chaussée d'une maison de campagne humide, à deux milles à l'ouest de la première localité, furent soudainement prises de diarrhée grave qu'elles négligèrent jusqu'au 13; toutes deux moururent le jour suivant.

A Manchester, la première atteinte eut lieu dans la seconde semaine de juin; il n'y en eut pas de nouvelles pendant la semaine suivante; mais à la fin du mois, on avait enregistré 5 décès; le 1er juillet, 2 décès, puis un répit de quinze jours; dans la semaine suivante, on enregistra 8 décès. L'affection ne devint décidément épidémique qu'à la fin d'août.

Le rapport ajoute qu'à Dundee, Bristol, Liverpool, Hull et toutes les villes de la Grande-Bretagne dans lesquelles les premières manifestations de l'épidémie furent observées avec soin, le mode d'invasion fut le même que dans les localités précédentes. Il cherche en outre à montrer que, dans un grand nombre de cas, des individus cholériques arrivèrent dans des localités non infectées et y moururent sans communiquer la maladie à personne. Ainsi, à Dundee, le premier exemple du choléra fut observé chez un homme venu d'Alloa (Écosse) sur un petit navire; cet homme mourut à l'hôpital le 12 septembre 1848. Il n'y eut pas d'autre cas dans le pays ni dans les environs; le choléra ne devint épidémique à Dundee que l'année suivante. Le cas importé à Hull est du 23 août 1848; il ne s'en est pas déclaré d'autre avant le 7 septembre; ceux qui suivirent furent séparés par d'assez longs intervalles. A Liverpool, la maladie

fut importée de Dumfries, le 10 décembre 1848, par une famille irlandaise composée d'un homme, d'une femme et de six enfants, dont trois succombèrent. Un homme *qui avait veillé les morts* fut frappé à son tour le 14 du même mois et mourut le lendemain. Le rapport fait remarquer que le choléra se déclara en même temps dans une autre famille irlandaise qui n'avait eu avec la première aucune communication.

Ainsi, selon le rapport, l'étude de cas isolés conduit à nier la contagion, soit comme mode d'invasion, soit comme mode de propagation. Le résultat est encore le même, à ses yeux, en étudiant la marche suivie par le fléau dans l'envahissement d'une contrée plus ou moins étendue. Dans la dernière épidémie, le choléra s'est montré à la fois sur plusieurs points d'Angleterre éloignés les uns des autres, pour la plupart sans communications directes. Ainsi, on l'a observé le même jour à Lasswade, près d'Édimbourg ; à Suderland, à Hounslow; le jour suivant à Falkirk, Tynemouth et Chelmsford ; le troisième jour à Groenock, Preston-Kirk, Monckland, Blantyre, Thornhill, Cambridge et d'autres localités.

Pour en finir avec la marche du fléau, nous consignerons ici une remarque très-intéressante du rapport. Le choléra, dans la dernière épidémie, s'est montré dans les mêmes contrées, les mêmes villes, les mêmes rues, *les mêmes maisons*, *les mêmes chambres*, qu'il aurait ravagées en 1832. Il est vrai qu'un grand nombre de localités envahies avaient échappé à la première épidémie, mais un très-petit nombre de celles qu'avait visitées le choléra de 1832 a été oublié par celui de 1848. Le premier cas observé à Leith à cette dernière époque a eu lieu dans les mêmes maisons et à la distance de quelques pieds du lieu même où avait commencé la précédente épidémie. A son retour dans la ville de Pallokshaws, la première victime du fléau fut enlevée *dans la même chambre et le même lit* qu'en 1832. A Oxford, dans les deux épidémies, le premier cas eut lieu dans la prison du comté. A Groeningen en Hollande, les deux seules maisons qui aient été envahies en 1832 l'ont été également en 1848.

Enfin, la maladie se concentrait souvent sur des parties limitées des districts qu'elle envahissait. On l'a vue, à Bedford, à Bristol, à Saint-Pétersbourg borner ses ravages à un côté de rue, l'autre côté restant parfaitement intact ; circonstance qui établit une ressemblance frappante entre le choléra et le typhus.

Nous continuons à suivre pas à pas et d'abord en simple historien le rapport de la commission anglaise sur la dernière épidémie de choléra. Après l'étude de la marche du fléau et de son

mode d'invasion et de propagation, nous arrivons à celle des conditions étiologiques qui se rapportent directement à l'hygiène.

La commission a porté d'abord son attention sur les changements atmosphériques, et elle n'a rien découvert qui puisse être considéré comme ayant exercé une influence manifeste sur la marche ou l'intensité de l'épidémie. On dit bien qu'à Saint Pétersbourg l'électricité atmosphérique *paraît* avoir subi une perturbation et que les machines ne pouvaient pas être chargées ; on ajoute que la puissance magnétique était également diminuée ; mais des observations instituées dans le but de vérifier le fait à Berlin et à Hambourg n'ont pas eu le même résultat. A Londres, dans le fort de l'épidémie, les coups de tonnerre étaient fréquents et l'atmosphère très-sèche ; le magnétisme terrestre *était rarement troublé*, et la diminution du degré d'électricité *était en rapport seulement avec la diminution de l'humidité de l'air*. Sur les bords du Danube et dans toutes les contrées orientales dévastées par l'épidémie, celle-ci augmentait généralement d'intensité avec la chaleur. A Londres, à l'époque des plus grands ravages et de la plus grande mortalité, c'est-à-dire du milieu d'août au milieu de septembre, la température fut constamment élevée. En outre l'atmosphère était stagnante, et M. Glaisher, de l'observatoire royal de Greenwich, a constaté que le mouvement horizontal de l'atmosphère pendant toute cette période n'avait que la moitié de sa vitesse ordinaire, et que, à de certains jours, pendant qu'une forte brise soufflait au sommet de l'observatoire, il n'y avait pas le plus léger mouvement de l'air sur les rives de la Tamise.

Le rapport signale un remarquable accord entre ces observations et celles que M. Thorn a faites à Korrah, dans l'Inde. Il est pourtant bon de noter qu'à côté de la stagnation et de la haute température de l'atmosphère remarquées par M. Thorn quelques semaines avant l'apparition du choléra parmi les troupes, l'auteur signale une extrême humidité de l'atmosphère, tandis qu'à Londres, comme on vient de le voir, l'atmosphère offrit une sécheresse insolite. Il est étonnant que le rapport ne tienne aucun compte de cette différence et n'en présente pas moins, comme résultant des documents qu'il vient de citer, cette proposition que « les conditions physiques de l'air qui favorisent le plus la production et la propagation du choléra sont la chaleur, la stagnation et l'*humidité* de l'atmosphère. » C'est avec raison, du reste, qu'il ajoute que toutes ces conditions atmosphériques ne peuvent être regardées que comme des causes accessoires, et non comme les causes directes et essentielles de l'épidémie, puisque celle-ci

ravage, au milieu de conditions tout à fait différentes, certaines contrées telles que l'Écosse qui a été envahie pendant les gelées du mois de janvier, l'atmosphère étant très-sèche.

C'est dans l'étude des conditions locales que le rapport a cru reconnaître les signes les plus marqués d'une influence, au moins secondaire, sur la production ou le développement de la maladie. Les auteurs des deux appendices ou rapports particuliers, les docteurs Sutherland et Grainger insistent l'un et l'autre d'une manière spéciale sur les funestes effets de l'encombrement. Au commencement de juin 1849, la maison de travail de Taunton fut brusquement et violemment envahie par le choléra. Il n'y en avait eu aucun cas antérieurement et il n'y en eut pas davantage postérieurement dans la ville, bien que la diarrhée y fût très-commune. Cet établissement est construit d'une manière défectueuse ; l'air s'y renouvelle très-difficilement. L'école des filles a seulement 50 pieds de long, 10 pieds 10 pouces de large, 7 pieds 9 pouces de haut, et elle contient 67 enfants ; ce qui donne pour chaque enfant 68 pieds cubes d'air respirable, avec une ventilation insuffisante. Suivant les calculs de M. Poumet (d'Orléans), il faut par individu et par heure, pour une respiration complète, 20 mètres cubes d'air à + 16° centig. A ce compte, on voit que 68 pieds cubes ne peuvent suffire qu'autant que l'air s'y revouvelle rapidement. C'est là que le choléra exerça ses ravages. Le docteur Sutherland ajoute que dans l'école des garçons on ne pouvait empêcher les enfants de casser leurs carreaux pour respirer plus librement, et que le chapelain de la maison attribue à cette mutinerie hygiénique l'immunité de cette partie de l'établissement. M. Grainger pose en règle générale que dans les maisons de travail le nombre des attaques était proportionné à l'encombrement et à l'insuffisance de la ventilation. Il cite surtout pour exemple la maison de Shoreditch, l'une des plus malsaines qui existent sous ce double rapport.

Une influence non moins certaines et non moins fâcheuse est attribuée aux émanations des égouts, des produits de déjections, de la vase en putréfaction, des canaux et fossés mal entretenus, etc. MM. Grainger et Sutherland s'élèvent contre cette opinion assez répandue que les miasmes des produits des déjections ne sont pas nuisibles, et peuvent même être respirés avec avantage : d'où la pratique de faire coucher certains malades dans des étables. L'un et l'autre citent des cas où l'entassement de ces matières aurait fourni un fâcheux aliment au foyer de l'épidémie. Près d'une fabrique d'engrais artificiel, où le sang de bœuf et le produit des vidanges étaient desséchés à une haute

température dans une étuve et quelquefois par la simple exposition des matières à l'air libre, sous l'action du soleil, est une maison de travail contenant environ 400 enfants et quelques adultes pauvres. Quand la fabrique fonctionne activement, et surtout quand le vent emporte les émanations du côté de la maison de travail, on observe un grand nombre de fièvres de mauvais caractère et d'angines gangréneuses; les rougeoles et les varioles y revêtent une physionomie typhoïde. En 1848, le choléra ayant envahi la contrée, 60 enfants furent pris, dans la même matinée, d'une diarrhée intense. L'établissement fut fermé, et l'état sanitaire des enfants ne fut plus troublé. Cinq mois après, reprise des travaux. Un ou deux jours après, le vent venant de la manufacture, 45 garçons, dont le dortoir recevait directement les émanations, furent pris de diarrhée, tandis que les filles, dont le dortoir était plus éloigné, regardant dans une autre direction, fut complétement épargné. La fabrique fut supprimée, et depuis lors rien de pareil n'a été observé.

Cet exemple est emprunté à M. Grainger. En voici un autre qui appartient à M. Sutherland, et dont le récit est accompagné d'un plan de la localité. Dans la partie est de la ville de Hull, est un faubourg appelé Witham, au milieu duquel est un espace triangulaire entouré de maisons, et dont les deux tiers servent de dépôt aux produits des vidanges et à d'autres engrais dispersés par monceaux le long des maisons; les habitants en font commerce pour les besoins de l'agriculture. Or les registres établissent que, dans la fabrique, la vie moyenne n'est que de 18 ans, tandis qu'elle est de 25 ans dans la ville. Les autorités furent vainement averties, à l'approche du choléra, du danger de ce foyer d'infection. L'épidémie vint et y sévit avec une violence presque inouïe. Sur les côtés de ce triangle, mesurant un peu plus de 200 *yards* (moins de 200 mètres), 91 individus moururent du choléra.

L'action pernicieuse dont il accuse les miasmes fournis par les produits des déjections, le rapport l'attribue également à ceux qui proviennent de la vase en putréfaction, des égouts, fossés, canaux, cimetières, etc. Ici comme ailleurs, il procède par exemples. Nous en rapporterons quelques-uns, cette partie de l'histoire du choléra méritant une attention particulière.

Pendant que l'épidémie sévissait à Cardiff, au moins de juin 1849, elle se déclara soudainement dans un groupe d'habitations situées à 1 mille et demi de la ville, près du canal qu'on avait mis à sec pour cause de travaux, laissant sur une large surface une boue putride exposée à l'action directe du soleil. Cette localité se composait de 22 maisons, dont 3 étaient vacantes; la

population totale était de 117 âmes. Des 19 maisons habitées, 15 furent atteintes. On constata 43 cas de diarrhée et 33 de choléra confirmé. Il y eut 13 morts. Ainsi les *deux tiers* des habitants furent malades, et il en périt *un neuvième*. Le canal étant réparé, l'eau y fut admise, et *immédiatement* l'épidémie s'arrêta.

Le docteur Milroy a particulièrement appelé l'attention sur l'influence délétère des canaux et fossés du voisinage de Londres ; il cite surtout le réservoir du canal du Régent, appelé réservoir de Cumberland, situé à mi-voie de la route de Hampstead et de Regent's-Park. Pendant la durée de l'épidémie, toutes les rues voisines du bassin furent attaquées avec une violence qu'on ne pouvait pas attendre dans une localité généralement regardée comme salubre, bien aérée, élevée et modérément peuplée. La rue qui a le plus souffert est *Edward-street*, du côté ouest du bassin. Dans quelques-unes des maisons, on a constaté jusqu'à 4 et même 6 décès par le choléra ; on en a compté 20 dans un espace de 200 pieds de longueur. M. Milnoy ajoute que la maladie attaquait principalement les hommes employés sur les bateaux. Or le bassin différait peu, à cette époque, d'un marais. L'eau était entièrement couverte d'herbes et dans un état complet de putridité. Il était impossible de s'en servir pour les besoins du ménage, tant elle était noire et répandait une mauvaise odeur. Plusieurs médecins du lieu affirment que ces conditions nuisent à la santé des habitants et ont surtout contribué à aggraver la dernière épidémie cholérique. L'un d'eux, le docteur Johnson, demanda le curage du bassin. La prudence exigeait qu'on n'y procédât qu'après la cessation de l'épidémie, et c'est le parti qu'on prit. On retira deux à trois cents tonnes de vase.

Relativement à l'influence des cimetières, voici ce qu'on rapporte. A Bristol, dans le lieu dit le Rackhay, existe un lieu de sépulture long de 80 pieds, large de 40 à 50. Tout autour sont des maisons, au nombre de 33. Sous le mur d'enceinte, passent des conduits munis de grillages, par lesquels, suivant le témoignage des médecins inspecteurs, s'échappe une odeur caractéristique de cimetière. De ces 33 maisons, dont une seulement était vide, 15 furent envahies par le choléra. L'une d'entre elles fournit à elle seule 11 cas ; plusieurs autres 5 ou 6. Il y eut en tout 47 cas de choléra et 33 décès. Le docteur Grainger rappelle que l'un des médecins qui ont payé de la vie leur dévouement dans la dernière épidémie, M. Key, habitait une maison dont certaines fenêtres donnaient sur un cimetière ; qu'il avait l'habitude de se placer à ses fenêtres ; qu'il s'était plaint souvent de

l'odeur exhalée par les sépultures, dont plusieurs renfermaient des cadavres de cholériques, et que le jour même où il fut atteint, une fosse nouvelle attira son attention comme ayant augmenté les mauvaises exhalaisons.

Nous mentionnerons seulement pour mémoire les observations et les remarques du rapport touchant les dangers de l'usage habituel d'une eau impure en boisson ou d'une nourriture malsaine, ou de l'intempérence. Ces circonstances peuvent devenir l'occasion d'attaques de choléra par les troubles qu'elles déterminent du côté des voies digestives. Il n'y a rien là qui ne soit connu et admis de tout le monde. Mais un point instructif de l'histoire de l'épidémie est celui qui concerne l'immunité dont ont joui certaines catégories d'individus. L'un des plus remarquables exemples qu'on en puisse tirer est emprunté aux asiles des pauvres, et ici le fait mérite d'autant plus d'être relevé, que les asiles des pauvres ont été en partie instituées dans des vues d'hygiène publique. A Bloomsbury, George-street, à Drury-Lane, Charles-street et King-street, sont des établissements destinés aux célibataires. Ces établissements, qui laissent beaucoup à désirer, sous le point de vue hygiénique, mais sont à l'abri d'émanations insalubres, contiennent 210 individus, parmi lesquels on n'observa qu'un seul cas de choléra ; cette exception porte sur un vieillard de 70 ans, adonné à l'intempérance. Il y avait pourtant à la même époque, dans George-street, 10 cas, et dans Charles-street, 2 cas de diarrhée, témoignant de la présence de l'influence épidémique. Deux faits analogues sont empruntés à d'autres établissements situés, l'un sur la route de Pentonville, l'autre sur la vieille route de Saint-Pancrace. Dans ce dernier, qui contient 500 habitants, et dont les conditions de salubrité sont meilleures que dans la plupart des maisons de ce genre, on observa seulement 7 cas de diarrhée, et pas un seul de choléra proprement dit, tandis qu'à une distance de 300 à 400 mètres, dans un lieu appelé Paradise-Street, il y avait 3 décès cholériques dans une seule maison ; le choléra régnait dans une maison adjacente, et tout le voisinage était ravagé par la diarrhée.

Cette immunité relative a été remarquée dans la prison modèle de Pentonville et dans les prisons de Giltspur et de Newgate, dans la maison de correction de Colds-Bath-Fields, dans la prison de Bridewell. Ces deux derniers établissements, qui n'ont pas offert un seul cas de choléra confirmé en 1848, bien que l'épidémie les environnât comme une ceinture, avaient payé un tribut assez lourd au fléau de 1832. Il faut ajouter que, pour les

prisons comme pour les asiles, l'immunité est attribuée à une amélioratian des conditions hygiéniques.

Quant aux asiles d'aliénés, le rapport ne parle que de ceux du district métropolitain : Bethlem et Hanwell. Le premier, qui contient 400 personnes, a été exempt de choléra en 1848, comme en 1832, bien que la maladie sévît avec violence dans les environs. Dans le second, sur une population de 961 individus, il y a eu 140 femmes atteintes de diarrhée, mais pas un seul cas de choléra confirmé. On ne dit rien des conditions hygiéniques de ces deux maisons. Le docteur Grainger rappelle seulement que, il y a plusieurs années, des fièvres et la diarrhée s'étant montrées dans une division en apparence très-salubre, on en chercha la cause et l'on découvrit une fuite dans les tuyaux de conduits des fosses d'aisance. Ce défaut fut réparé et la santé revint dans la division.

Cet exposé termine ce qui est relatif à l'étiologie du choléra pendant la dernière épidémie. Il nous reste à passer en revue, avec MM. Ashley, Edwin Chadwich et Southwood Smith, ce qui concerne les prodromes du mal, sa nature, les mesures qui ont été prises pour en prévenir l'invasion ou en modérer le développement et les résultats obtenus, toutes choses un peu brouillées dans le rapport, mais que nous aurons soin de séparer. Cette œuvre de pure analyse terminée, nous aurons à apprécier le travail dans son ensemble, et à rechercher jusqu'à quel point il peut éclairer, sous le côté scientifique et sous le côté pratique, la question si grave et si difficile du cholera.

Nous arrivons à l'exposé des mesures prophylactiques adoptées en Angleterre pendant la dernière épidémie, et aux résultats obtenus.

C'est le comité général d'hygiène qui fut naturellement chargé de diriger l'exécution de ces mesures prescrites par le gouvernement et sanctionnées par un décret de la chambre des communes. Malgré de grandes difficultés suscitées par le mauvais vouloir des autorités locales et par l'ignorance des populations, les moyens prophylactiques ont été mis en pratique sur une assez vaste échelle. Dès le commencement de novembre 1848, c'est-à-dire au début de l'épidémie, la commission publia des instructions détaillées qu'elle répandit dans tous les districts et distribua aux conseils communaux d'Angleterre et du pays de Galles, et aux comités paroissiaux d'Écosse. Elle publia un grand nombre d'observations fournies par les hommes les plus compétents, et destinées à mettre en lumière ce fait que c'est dans les parties les plus sales et les plus humides des villes, là où il n'y a ni égouts

ou canaux pour le déversement des immondices, ni cours d'eau pour faciliter leur écoulement, que le typhus et le choléra se montrent de préférence et exercent le plus de ravages. Elle s'appliqua surtout à montrer que le choléra s'était comporté de cette façon en 1832, et à faire comprendre qu'il en serait probablement de même en 1848.

L'invasion du choléra confirmée, les mesures d'assainissement furent conduites avec diligence dans les localités, telles que Londres, où la population pauvre et les autorités municipales les avaient entièrement négligées. Des ordres furent donnés pour le nettoyage complet et le lavage à eau courante des rues étroites et malpropres et des cours intérieures qui servaient de réceptacles aux immondices, pour le lavage des murs inférieurs des maisons, pour l'organisation des secours. En outre, on institua un service régulier de visites quotidiennes dans toutes les maisons, dans le but spécial de combattre la diarrhée prodromique; on requit un nombre suffisant de médecins; on ouvrit des maisons de secours temporaires pour les malheureux qui ne pouvaient se procurer d'autres soins; on créa de nombreux dispensaires et seulement quelques hôpitaux uniquement affectés aux cholériques.

Tel fut le système de mesures adopté en Angleterre lors de la dernière épidémie. Les résultats, au dire du rapport, ont dépassé les espérances et constituent une expérience décisive dont l'avenir pourra faire son profit en toute sécurité. Pour mettre le lecteur à même de mieux apprécier et la nature des moyens et ce qu'ils ont produit, il faut entrer dans quelques détails au sujet des principaux d'entre eux.

Le docteur Sutherland faisait pratiquer le lavage des rues à grande eau, au moyen des pompes à incendie. Il cite notamment la ville de Sunderland, où ce procédé hygiénique amena les plus heureux effets. La maladie, qui était dans toute son intensité, déclina immédiatement. Elle offrit, il est vrai, quelques jours plus tard, une recrudescence; mais bientôt elle disparut, presque complétement, après une pluie torrentielle.

Le lavage des murs intérieurs des maisons était fait *à l'eau de chaux*. On le pratiqua partout en même temps, et les autorités locales eurent ordre d'enrôler un certain nombre d'ouvriers partout où le choléra sévissait avec intensité. A Édimbourg, où ce moyen avait été employé avec succès pendant la première épidémie, on le renouvela dans les paroisses les plus insalubres, et sur une grande échelle, comme on peut voir; car il résulte d'une communication faite au comité par M. Hay, inspecteur des

pauvres, que, dans une seule paroisse, on a lavé à la chaux 21 enclos, 300 maisons, 1,060 chambres, 926 corridors et 1,130 escaliers, proportions considérables pour une paroisse qui ne contient que 20,000 habitants). On joignait ordinairement au lavage des fumigations (sans doute chlorurées). Or la mortalité à Édimbourg a été inférieure de moitié à celle de 1832, tandis que le contraire a eu lieu dans toutes les villes où les mesures hygiéniques n'ont pas été appliquées.

Les mêmes résultats ont été obtenus à Bristol, à Manchester et dans d'autres localités. Le chiffre peu élevé des morts de la ville industrielle de Manchester, où la population ouvrière est si nombreuse, mérite surtout d'être remarqué.

Les visites de maison à maison, destinées, comme nous l'avons dit, à rechercher et à combattre la diarrhée prodromique, a donné occasion de déterminer l'importance réelle et le véritable caractère de ce symptôme sur lequel la *Gazette médicale* a la première appelé l'attention en 1832. Or le rapport général et les rapports particuliers établissent trois choses ; la première, c'est que, dans toute l'Europe, l'apparition du choléra épidémique a été *constamment* annoncée par un grand nombre de cas de diarrhée. En Russie, à Berlin, à Hambourg, à Bristol, à Hull, à Manchester, à Liverpool, à Londres, partout la même succession. Le second fait, mis hors de doute, c'est que, pendant le règne du choléra, la diarrhée continuait d'envahir une grande partie des populations. A Glascow, elle n'a épargné presque personne ; à Coatbridge, sur 4,000 habitants, 600 seulement ont échappé à ses atteintes. Enfin il a été démontré que, dans l'immense majorité des cas, les attaques de choléra avaient été précédées de diarrhée. Le docteur Sutherland dit expressément que sur 500 cas examinés avec soin, la diarrhée a existé presque sans exception (*almost without exception.*)

Le rapport ne s'en tient pas à ces points de fait. Appuyé sur l'opinion unanime des médecins appelés à l'examen de la question, il affirme que la diarrhée, toutes les fois qu'elle règne épidémiquement en même temps que le choléra, constitue un signe prodromique du choléra lui-même ; qu'elle n'est pas seulement une cause prédisposante, mais bien *une partie* de cette dernière affection, dont elle marque le début.

Avec de telles opinions, dont nous aimons à constater la parfaite conformité avec celles que la *Gazette Médicale* a établies dès 1839, on comprend l'importance qu'attachait le comité d'hygiène à poursuivre la diarrhée partout, au moyen de visites domiciliaires, comme on fait un malfaiteur. Si la diarrhée épidé-

mique est un prodrome, le symptôme initial du choléra, à moins d'impuissance absolue de l'art, on devait réduire l'épidémie cholérique en attaquant la diarrhée. En conséquence, les médecins se distribuèrent les localités infestées de manière à pouvoir visiter *toutes* les maisons, et à traiter sans retard ces indispositions, en apparence légères, que l'incurie ou le soin des affaires porte trop souvent à négliger. Cette mesure produisit les résultats qu'on était en droit d'en attendre. Dans toutes les localités où elles furent rigoureusement exécutées, le chiffre des cas de choléra ne ne tarda pas à baisser. En même temps, le nombre des diarrhées paraissait augmenter, comme si elles eussent pris la place du choléra proprement dit. Tous les inspecteurs médicaux répandus sur le sol de la Grande-Bretagne sont d'accord sur ce point : M. Grainger, M. Liddle, M. Gavin, M. Ferguson, M. Adley, M. Sutherland et d'autres. On sera peut-être disposé à penser que la diminution du choléra et l'augmentation de fréquence relative de la diarrhée se liaient naturellement au déclin de l'épidémie et n'avaient avec l'institution des visites à domicile qu'un rapport de coïncidence. Une pareille objection ne serait pas sans quelque valeur, appliquée à certains foyers épidémiques, par exemple à celui de Londres, où les visites ne furent instituées qu'au commencement de septembre 1849, près d'un an après le début de l'épidémie. Pendant les huit semaines que dura cette opération, on découvrit et on traita 43,737 cas de diarrhée, 978 cas de choléra commençant, et 780 cas de choléra confirmé; 52 fois seulement le choléra se développa malgré le traitement préventif. Si l'on éprouve quelque scrupule à faire honneur au traitement de l'heureuse issue de tant d'affections cholériformes, il n'en doit pas être de même à l'égard des résultats très-avantageux obtenus dans d'autres localités en plein cœur de l'épidémie, et immédiatement après l'institution des visites. Le rapport contient à cet égard des documents extrêmement nombreux et dont, pour cela même, nous ne pouvons indiquer que la conclusion générale. Elle se résume invariablement dans une énergique déclaration d'efficacité en faveur du système suivi.

Nous dirons aussi quelques mots des maisons d'asile destinées non aux cholériques, mais à des pauvres encore exempts de tout symptôme épidémique caractérisé. La commission regarde l'ouverture de ces maisons, lorsqu'elles sont situées dans des localités salubres, comme un auxiliaire indispensable des visites à domicile. Le docteur Sutherland affirme que, dans les villes de province qu'il a parcourues, 87 fois sur 100 les cas de choléra se déclaraient dans des maisons où des malades avaient déjà séjourné.

Quand l'affection se montrait en même temps dans plusieurs maisons contiguës, il y avait grand danger pour les habitants à rester dans leurs demeures; un grand nombre d'entre eux ne tardaient pas à être frappés. Si, au contraire, ils se réfugiaient dans des habitations éloignées et convenablement disposées, ils étaient atteints dans une proportion infiniment moindre. Ainsi, dans la dernière épidémie, sur 270 entrants à la maison d'asile d'Édimbourg, aucun cas de choléra ne s'est déclaré. A Glascow, sur 807 admissions, il n'y a eu que 25 cas de choléra et 8 morts. A Dundee, sur 250 personnes, 4 cholériques seulement. Dans les villes et villages dépourvus des ressources suffisantes pour l'établissement de maisons de secours, la commission a fait allouer des tentes qu'on dressait en plein air et sous lesquelles se retiraient les habitants. Plusieurs fois cette mesure a manifestement arrêté les progrès de l'épidémie, notamment à Mévagissey, dans le comté de Cornwall.

Quant aux hôpitaux spéciaux proprement dits, à ceux qui étaient affectés aux cholériques, le comité d'hygiène n'en a point encouragé la création; et ceux qu'on a pourtant établis ne l'ont été que par nécessité. Il a craint les fâcheux effets de l'entassement et a préféré s'attacher, moyennant rétribution, un nombre suffisant de personnes chargées de soigner les indigents dans leurs foyers, sous la direction de médecins visiteurs. Le rapport, dans son dernier chapitre, compare les résultats du traitement des cholériques dans les hôpitaux et à domicile; et le fait est que la comparaison n'est pas à l'avantage des établissements hospitaliers. C'est une remarque qui avait déjà été faite en 1832. Suivant le docteur Sutherland, les trois hôpitaux de cholériques de Glascow et les quatre de Liverpool, sur 2,040 cas, ont donné 1,099 morts ou 53,8 p. 100, tandis que dans les mêmes villes les malades traités à domicile ont donné, sur 5,168 cas, seulement 1,909 décès ou 36 p. 100.

Ici se termine l'analyse de l'important travail de la commission anglaise. Si le lecteur l'a suivie avec quelque attention, il a dû voir, en se plaçant au point de vue prophylactique et faisant abstraction des moyens d'arrêter la diarrhée prodromique qui sont déjà un commencement de traitement curatif, il a dû voir que le fond du rapport est tout entier dans cette croyance que le choléra se propage exclusivement par infection, jamais par contagion. L'infection peut avoir des sources nombreuses, les miasmes des égoûts, de étangs, des vidanges, des cimetières, etc.; elle peut émaner d'un rassemblement d'hommes; mais, dans aucun cas, un individu atteint de choléra ne peut, à lui seul, transmettre le

mal à un individu sain. Dès lors, les voies de la prophylaxie sont toutes tracées. Il est indifférent de laisser communiquer deux personnes dont l'une est cholérique et l'autre bien portante ; mais il faut disséminer les populations ravagées par le fléau, il faut les éloigner des foyers épidémiques, les transporter dans des maisons bien aérées, exemptes d'émanations nuisibles, ou les faire camper dans les plaines sous des tentes. Il faut tarir les diverses sources d'infection, laver les égouts, les ruisseaux stagnants, dessécher les étangs, prévenir les filtrations dans les fosses d'aisances, blanchir à la chaux les murailles grasses et imprégnées d'émanations putrides, etc. Voilà toute la partie essentielle du rapport.

Nous nous empressons de le déclarer, le rôle de l'infection dans l'entretien et la propagation de l'épidémie, ce rôle, que nous n'avons jamais songé à mettre en doute, est établi ici de la manière la plus frappante. Ce n'est pas le moment de nous prononcer sur le mode de génération du choléra à son berceau, sur les conditions qui lui impriment de temps à autre le caractère épidémique, et un caractère aussi terrible. Mais quant à l'activité qu'il reçoit de miasmes insalubres différents d'origine, sinon de nature, elle nous paraît mise hors de doute par les faits si nombreux, si positifs, si bien circonstanciés du rapport. Un de nos collaborateurs, M. le docteur Pellarin, y trouverait de puissants arguments à l'appui des opinions qu'il a plus d'une fois consignées dans la *Gazette Médicale*. Mais nous ne saurions accorder les mêmes éloges à la partie du rapport relative à la question de la contagion. Nous aurons l'air peut-être de n'estimer que ce qui flatte nos opinions connues et de trouver mauvais tout ce qui les contrarie. Il est de fait que nous regardons le rapport comme une œuvre importante et bien faite dans ce qui touche l'infection, et comme une œuvre faible et insuffisante dans ce qui touche la contagion. Mais nous croyons que beaucoup de personnes seront de notre avis. Le rapport s'appuie surtout sur des faits négatifs, comme on peut le voir dans nos précédents articles ; encore parmi ces faits ne tiendrait-il qu'à nous d'en transformer au moins un en fait positif, c'est celui de Liverpool (*Gaz. Méd.*, p. 90), où une famille irlandaise ayant importé le choléra le 10 décembre, l'individu *qui avait veillé les morts* fut frappé à son tour le 14 du même mois. Mais une seule chose suffirait pour nous mettre en défiance contre cette partie du travail ; c'est précisément ce bonheur d'observation qui n'a amené sous les yeux de la commission aucun fait douteux, aucun qui ait eu besoin d'être rétorqué. A l'entendre, les cas ont été *isolés* à Londres jusqu'à l'époque où l'épidémie est devenue générale. Quoi ! pas

un cas déclaré après communication suspecte ! Pas un cas analogue à ceux d'Amiens ou de Nogent-le-Rotrou, qui ont été tant controversés chez nous ! Il faut convenir que c'est là un grand hasard, si grand que nous n'y croyons pas. Le choléra ne fût-il jamais contagieux, que les choses ne se passeraient pas ainsi. Mais nous avons encore une raison de n'y pas croire, et celle-ci a quelque valeur, c'est que les journaux anglais, à l'époque de la dernière épidémie, ne tarissaient point sur les exemples de contagion, et nous avons eu soin d'en relever un certain nombre. Au surplus, ce contraste que nous signalions tout à l'heure entre les deux parties du rapport, et la contradiction anticipée que lui ont préparée sur la question de la contagion la plupart des journaux anglais, s'expliquent assez naturellement. Une commission ou un inspecteur sont assez bien placés pour l'étude des faits généraux. Pour savoir si les émanations d'une fabrique ont joué un rôle dans le développement de l'épidémie, ils n'ont qu'à consulter les registres de paroisse et à voir si le choléra a sévi de préférence au voisinage et sous le vent de la fabrique, s'il s'est apaisé tout à coup après que la fabrique a été fermée. C'est là un fait général. Mais la position change dès qu'il s'agit de la contagionabilité qui s'étudie surtout à la lumière de faits particuliers. Comment veut-on qu'un inspecteur qui court, pour ainsi parler, les grands chemins, ou une commission immobile, puissent s'enquérir avec exactitude des faits de transmission contagieuse qui peuvent avoir lieu dans les trois royaumes ? A supposer que l'inspecteur y ait regardé dans un certain nombre de cas particuliers, et que la contagion ne lui ait pas apparu, quelle conséquence en tirer contre les milliers de faits qui ont pu se passer loin de lui ? Franchement, nous n'avons aucune confiance en ces sortes d'enquêtes. Le résultat négatif auquel elles conduisent et ne peuvent guère manquer de conduire, ne peut rien, malgré son air de solennité, contre les humbles faits que l'observation met souvent entre les mains du médecin de campagne. C'est ce qui est arrivé pour la fièvre typhoïde, c'est ce qui arrivera indubitablement pour le choléra.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE NATIONALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 7 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Fruit du cédron (*simaba cedron*).

M. Dumas présente, au nom de M. Léwy, l'extrait suivant d'une lettre sur le cédron.

Dans les parties les plus chaudes de la Nouvelle-Grenade, dans les Sierras-Calientes, on trouve un arbre qui atteint de grandes dimensions et que dans le pays on nomme cédron (*cimaba cedron*). Le fruit de cet arbre est une espèce de graine qui rappelle jusqu'à un certain point par son aspect la fève de Saint-Ignace. Comme cette substance, elle se distingue par une amertume extraordinaire. Les naturels lui attribuent une grande efficacité contre les morsures des serpents et dans le traitement de la rage et des fièvres intermittentes. Ils l'administrent à la dose de 5 centigr. et sous forme de poudre délayée dans l'eau-de-vie. A une dose plus élevée, cette graine agit comme un poison violent.

J'ai voulu m'assurer si les propriétés thérapeutiques si actives du fruit du cédron ne devaient pas être attribuées à une substance bien définie que l'on put isoler et substituer à la graine elle-même pour l'usage médical. J'ai réussi, en effet, à en retirer deux corps qui me paraissent bien définis et qu'il est facile de se procurer en soumettant le fruit pulvérisé à des traitements successifs par l'éther et par l'alcool.

L'éther en extrait une matière grasse, neutre, cristalline, presque insoluble dans l'alcool froid.

Le résidu épuisé par l'éther cède à l'alcool une substance que j'ai obtenue à l'état cristallisé et que je regarde comme le principe actif du cédron. Peu soluble dans l'eau froide, cette matière que je nomme *cédrine* se dissout assez bien dans l'eau bouillante et dans l'alcool et cristallise de ses dissolutions en aiguilles soyeuses. Elle est neutre au papier de tournesol. Sa saveur est d'une amertume comparable à celle de la strychnine et plus persistante encore. Jusqu'à présent je n'ai pas essayé de combiner la cédrine avec les acides, de sorte que j'ignore si elle possède des propriétés alcalines bien définies.

M. Dumas ajoute qu'un voyageur récemment arrivé en France, M. Paillard jeune (de Besançon), a rapporté une quantité assez considérable de cédron, qui pourrait servir à des expériences chimiques ou thérapeutiques.

SÉANCE DU 14 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Modifications imprimées à la température animale par l'introduction dans l'économie de différents agents thérapeutiques (vomitifs et purgatifs.)

MM. Aug. Duméril, Demarquay et Lecointe adressent un second mémoire pour faire suite à leurs recherches expérimentales sur ce sujet. Ce second mémoire est relatif aux vomitifs et aux purgatifs.

1° *Vomitifs.* — Les substances employées sont le sulfate de cuivre, l'émétique et l'ipécacuanha, et pour en rendre les effets durables on s'est opposé au vomissement par la ligature de l'œsophage, comme on l'a fait au reste dans toutes ces expériences, quand les médicaments ont dû être introduits dans l'estomac.

Sulfate de cuivre. Il a offert ce résultat vraiment curieux qu'il abaisse constamment la température animale, comme l'ont prouvé six expériences. Il a été administré par l'estomac deux foix à la dose de 0g,25, trois fois à la dose de 1. gr. et une fois à celle de 10 gr., et dissous dans 25 ou 50 gr. d'eau chauffée à 35 degrés. L'abaissement de la température est promptement survenu : il a varié de 1°,4 à 3°,6. Au bout d'une heure, dans un cas, avec 0g,25 le thermomètre a baissé de 2 degrés, et dans un autre, 1 gr., dans le même temps, a déprimé la température de 3°,3. Ce résultat n'est pas fugitif, car, dans une expérimentation avec 0g,25, l'animal au bout de douze heures avait encore sa température diminuée de plusieurs degrés, et il n'est mort que le lendemain seulement dans l'après-midi.

L'*émétique*, dont le rôle en thérapeutique a tant d'importance, et particulièrement au point de vue des théories de l'école italienne, a été expérimenté sept fois ; chez quatre chiens, il a été introduit dans les veines, et chez trois autres dans l'estomac. Ses effets spéciaux et ceux qu'il produit sur la calorification ont toujours été obtenus par ces deux procédés, et ils ont été très-prompts par le premier, comme l'avait déjà démontré M. Flourens dont les recherches expérimentales sur le mécanisme de la rumination ont prouvé combien l'action de ce médicament sur la caillette, lorsqu'il est porté par le sang dans l'économie, est énergique et rapide. A petite dose, c'est-à-dire de 0g,05, 0g,10 injectés avec 50 gr. d'eau à 35 degrés, il a constamment déterminé une élévation qui a varié de quelques dixièmes de degré à 1°,3. Introduit dans l'estomac, à la dose de 0g,30 il amène encore de l'élévation; mais, comme si son action était alors moins prononcée que dans le précédent mode d'expérimentation, le thermomètre n'est monté que de 0°,6. Si cependant on porte la dose à 0g,50, la scène change, car la température

baisse rapidement et, dans un cas, tombe de 2 degrés en deux heures. Cette influence déprimante de l'émétique à haute dose avait déjà été signalée par M. Demarquay dans sa thèse inaugurale.

Avec l'*ipécacuanha*, les modifications de la température n'ont pas été identiques à celles qu'a produites le tartre stibié. Les essais avec de faibles doses n'ont pas été assez nombreux pour que des conclusions bien décisives puissent en être déduites ; 0g,50 de cette substance ont cependant amené un abaissement de 0°,6. Il y a toujours eu, au contraire, une élévation, quand elle a été employée à des doses plus considérables. Ainsi 2 grammes ont déterminé une augmentation très-légère dans une expérience et de 2°,2 dans une autre. Avec 4 grammes le thermomètre est monté une fois de 0°,9, pour revenir à son point de départ douze heures après le début de l'expérimentation, et une autre fois de 2°,3, 6 grammes enfin ont graduellement élevé la température en quatre heures et demie de 1°,6, et dix heures plus tard, après une faible oscillation, cette élévation persistait encore.

A petite dose, cette substance semble donc déprimer un peu la température, tandis que des doses plus considérables l'élèvent d'une façon évidente. Au point de vue de la thérapeutique, cette opposition entre les effets produits sur la calorification soit par le tartre stibié, soit par l'ipécacuanha, est très-digne de remarque.

2° *Purgatifs.* — L'huile de croton tiglium, la gomme-gutte et la coloquinte ont été expérimentées. Tant qu'on n'a pas dépassé certaines doses permettant à l'animal de vivre, il est survenu dans les deux ou trois premières heures, après l'ingestion du médicament, un abaissement suivi d'une élévation qui a pu aller à 2 degrés environ. Si, au contraire, ces purgatifs sont administrés à dose toxique, l'abaissement est permanent et graduel.

Huile de croton tiglium. Elle a été donnée trois fois aux doses de deux, six et douze gouttes émulsionnées dans un jaune d'œuf, comme cela a été fait toutes les fois que la substance n'était pas miscible à l'eau ; deux et six gouttes dépriment un peu la température pendant les premières heures ; mais bientôt le thermomètre dépasse le chiffre initial de 1°,3 et de 1°,4 ; mais avec douze gouttes, la chaleur animale va diminuant. Au bout d'une heure, l'abaissement, dans une expérience, était de 1 degré, et deux heures plus tard de 5°,3 ; aussi la mort survint-elle assez promptement.

Gomme-gutte. Les phénomènes qu'elle a produits sont sensiblement les mêmes que les précédents. Trois expériences ont été faites avec 0g,50, 1 et 2 gr.

Dans les deux premières, la température baisse tout d'abord de 0°,3 dans l'une, et de 0°,5 dans l'autre, puis elle s'élève graduellement et finit

par dépasser son point de départ de 0°,7 dans le premier cas, et de 1°,7 dans le second. A la dose beaucoup plus considérable de 2 gr., la dépression est, en quarante minutes, de 1°,8; mais la réaction ne se fait pas longtemps attendre : le thermomètre remonte peu à peu, et au bout de six heures, il n'est plus qu'à 0°,5 au-dessous du chiffre qu'il indiquait avant toute expérimentation.

Coloquinte. Elle a agi à peu près de la même façon que les autres purgatifs ; seulement les résultats sont peut-être un peu moins tranchés. Elle a été mise en usage trois fois aux doses de 1, 2 et 4.; avec 1 et 2 gr., il survient après un très-faible abaissement suivi, dans l'expérience où les phénomènes ont été le plus marqués, d'une élévation de 0°, 9. L'effet définitif avec 4 gr. a été une diminution de la chaleur de 1 degré.

Voilà donc, disent les auteurs, une série de substances vomitives et purgatives qui exercent sur la calorification une influence digne de fixer l'attention du médecin physiologiste désireux de déterminer d'une façon précise l'action du médicament qu'il administre.

Analyses du sang pour l'étude de la respiration et de la nutrition.

M. Clément, chef des travaux chimiques à l'École d'Alfort, adresse les résultats de nouvelles analyses du sang entreprises dans le but d'étudier les fonctions de la respiration et de la nutrition.

L'auteur conclut de ces nouvelles recherches ;

1° Que le poumon est le siége d'une combustion réelle ;

2° Que le principe du sang, qui brûle, est l'albumine, et que, dans cette combustion, elle cède à l'oxygène de l'air une partie de son carbone et de son hydrogène ;

3° Que les produits de la combustion sont de l'eau, de l'acide carbonique et de la fibrine, ou albumine modifiée en fibrine ;

4° Que s'il n'en était pas ainsi, le sang veineux, qui, à son passage dans le poumon, a perdu de l'eau et de l'acide carbonique, devrait donner du sang artériel, moins chargé que lui de ces deux principes, ce qui n'a pas lieu ;

5° Que l'eau produite par la combustion passe dans le sang artériel, afin de lui donner la fluidité nécessaire pour qu'il puisse se porter avec facilité et rapidité tout à la fois, dans les différents organes de l'économie ;

6° Que l'acide carbonique produit passe aussi dans le sang artériel, qui, d'après M. Magnus, en contient plus que le sang veineux ; en outre, que son usage semble être, soit de former les carbonates utiles aux organes, soit de tenir à l'état de sels acides, c'est-à-dire à l'état de dis-

solution et de sels assimilables par conséquent, le carbonate et le phosphate de chaux destinés particulièrement à la nourriture des os : ces sels étant, comme on sait, complétement insolubles à l'état neutre, et incapables alors d'être assimilés ;

7° Que ce qui semble justifier cette manière de voir, c'est que l'acide carbonique est le *seul acide libre* que contienne le sang ;

8° Que le petit excès de fibrine que le sang artériel contient provient de l'albumine modifiée en fibrine par la combustion pulmonaire ;

9° Que les globules colorés se chargent dans le poumon de l'oxygène destiné à la combustion interstitielle ou intra-organique ;

10° Que cette combustion a pour but : 1° de mettre de la fibrine du sang en liberté, afin de le rendre assimilable ; 2° d'aider, de concourir au mouvement de décomposition des organes en brûlant les éléments organiques devenus inutiles et éliminables à la suite de leur usure ;

11° Que, dans cette combustion, il y a encore, comme dans la première, production d'eau et d'acide carbonique ;

12° Que cette eau et cet acide carbonique passent dans le sang veineux ; que l'eau y remplace celle que les organes de sécrétion et d'exhalation ont enlevée au sang artériel ; que l'acide carbonique y reprend les sels calcaires qui n'ont pas été assimilés, et que c'est cet acide qui sort du poumon quand une nouvelle inspiration pulmonaire a produit une nouvelle quantité de ce composé acide ;

13° Que les éléments azotés et oxygénés des organes, qui à l'état solide ne peuvent être éliminés après leur usure et que l'oxygène n'a pu et ne peut brûler, entrent en dissolution pendant la combustion interstitielle, en se combinant dans un autre ordre, deviennent solubles, passent dans le sang, et en sont éliminés plus tard par les urines surtout, sous forme d'urée, d'acide urique, hippurique, selon les espèces, etc., tous produits éminemment azotés et oxygénés ;

14° Enfin, qu'un autre but que semblent avoir encore les globules colorés est de tenir, par leur état demi-solide, leur interposition, leur suspension, leur mouvement dans le sang, la fibrine dissoute dans l'albumine, et de s'opposer à la coagulation.

SÉANCE DU 21 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Propriétés vénéneuses de l'humeur sécrétée par les pustules cutanées de la salamandre et du crapaud.

M. Chevreul communique, au nom de MM. Gratiolet et Cloëz, une note sur les propriétés vénéneuses de l'humeur lactescente que sécrètent les pustules cutanées de la salamandre terrestre et du crapaud commun.

Le liquide qu'on retire des pustules cutanées de la salamandre est d'un beau blanc ; il a une odeur vireuse très forte. Au moment où on le tire de la pustule qui l'a sécrété, il coule à la manière d'un lait épais ; mais il se coagule promptement ; l'action de l'alcool amène sa coagulation instantanée. Il a une réaction acide très-marquée.

Une petite quantité de cette tumeur placée sous la peau de l'aile ou de la cuisse d'un petit oiseau ne semble point avoir la causticité qu'on lui attribue, car l'oiseau n'en paraît d'abord nullement incommodé. Mais au bout de deux ou trois minutes un trouble singulier se manifeste. Les plumes se hérissent, l'animal chancelle. Bientôt surviennent les symptômes d'une extrême angoisse ; l'oiseau tient alors son bec ouvert et le fait claquer convulsivement ; en même temps il se redresse de plus en plus, renverse sa tête en arrière, pousse des cris plaintifs, s'agite, tourne plusieurs fois sur lui-même et ne tarde pas à mourir.

Tous les oiseaux soumis à l'action du liquide laiteux de la salamandre ont eu des convulsions épileptiformes.

MM. Gratiolet et Cloëz ont inoculé à de petits mammifères, tels que des cochons d'Inde et des souris, une parcelle du liquide laiteux sous la peau de la cuisse. Tous les animaux au bout de dix minutes ont manifesté une grande angoisse. La respiration était par moments haletante et pénible, ils s'endormaient à chaque instant, et ce sommeil était interrompu par des convulsions légères pareilles à des secousses électriques. Mais au bout de quelques heures, ces accidents se sont dissipés et les animaux blessés sont revenus à la santé.

Ainsi une quantité de suc laiteux suffisante pour tuer en quelques instants un oiseau tel qu'une tourterelle ne donne à une souris que des convulsions passagères.

Les mammifères soumis aux expérienses ont eu des convulsions, mais ces convulsions n'ont point été mortelles.

Les auteurs ont cru devoir joindre à ces expériences préliminaires quelques observations sur le liquide lactescent que contiennent les pustules dorsales et parotidiennes du crapaud commun.

Ce liquide épais, visqueux, d'une teinte jaunâtre et d'une odeur vireuse, a une amertume nauséeuse insupportable ; il ne détermine sur la muqueuse orale aucune impression douloureuse ; l'âcreté qu'on lui attribue tient, à ce qu'ils pensent, à son mélange avec d'autres liquides qu'ils se proposent d'examiner. Comme le suc de la salamandre, il a une réaction fortement acide.

Ils ont inoculé l'humeur lactescente du crapaud commun à cinq oiseaux. Tous ces oiseaux sont morts en cinq ou six minutes, mais sans convulsions ; ils ouvraient le bec et chancelaient comme dans l'ivresse ; ils avaient perdu la faculté de coordonner leurs mouvements. Au bout

de quelques instants, ils fermaient les yeux et tombaient morts.

En résumé, l'humeur lactescente de la salamandre et celle du crapaud sont pour les oiseaux des poisons également énergiques ; mais le venin de la salamandre tue après des convulsions terribles. Le venin du crapaud ne détermine point de convulsions. Les auteurs ont constaté, en outre, que le liquide des pustules du crapaud tue les oiseaux mêmes après avoir été desséché. Deux milligrammes de ce venin desséché ont fait mourir un verdier en quinze minutes. Ce suc agit également après qu'on a saturé son acide à l'aide de la potasse.

MM. Gratiolet et Cloëz se proposent de continuer ces recherches, dont ils communiqueront les résultats à l'Académie.

SÉANCE DU 28 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Fonctions des système nerveux spinal et ganglionnaire.

M. Marshall Hall transmet sur ce sujet une note dont nous extrayons les passages suivants :

J'ai cherché dernièrement s'il est possible d'isoler complétement les trois sous-systèmes, cérébral, spinal et ganglionnaire. Or cela n'est pas possible pour le premier ou le système cérébral ; car, quand même la partie de la moelle épinière placée dans les vertèbres cervicales serait divisée ou détruite, dans les expériences ou par une maladie, la sensibilité et les autres fonctions du cerveau seraient compliquées des fonctions diastaltiques de la moelle allongée et des fonctions ganglioniques du sous-système ganglionnaire de la tête. Mais rien de plus facile que l'isolement des sous-système spinal et ganglionnaire.

Pour l'isolement du premier, on n'a qu'à enlever, chez la grenouille ou un très-jeune chat, d'abord le cerveau, ensuite les autres viscères ; il reste le sous-système spinal : les mouvements respiratoires continuent, la déglutition peut s'effectuer, tous les membres se meuvent dès qu'ils sont irrités. Mais plus de sous-système cérébral ou ganglionnaire.

En isolant le sous-système ganglionnaire, la circulation, les mouvements péristaltiques des intestins restent ; mais plus de mouvements péristaltiques volontaires.

Dans le cas où le sous-système spinal est conservé, la respiration et la déglutition peuvent s'effectuer, tandis que le saut et les autres mouvements excités peuvent se manifester. Dans le cas du sous-système ganglionnaire isolé, on essaye de faire impression sur la circulation capillaire des pattes ou des poumons de la grenouille, en écrasant les autres parties ou viscères, sans succès.

Voici les conclusions que M. Marshall-Hall déduit de ces faits :

La moelle épinière est non-seulement le centre essentiel de mouvements diastaltiques dits sympathiques, mais aussi des mouvements péristaltiques sympathiques.

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 1er AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Appareils électriques de MM. Breton, Duchenne et Pulvermacker.

M. Soubeiran lit, au nom d'une commission composée de MM. Bérard, Bouvier, Gaultier de Claubry, Guéneau de Mussy, Longet, Poiseuille et Soubeiran, un rapport sur divers appareils électriques ; savoir : un appareil volta-électrique et un appareil magnéto-électrique de M. Duchenne (de Boulogne) ; un appareil magnéto-électrique de MM. Breton frères et les chaînes voltaïques de M. Pulvermacker (de Vienne), instruments qui ont été présentés comme propres à remplir les indications jugées nécessaires à l'application médicale de l'électricité. La commission avait à apprécier les mérites et les défauts de chacun d'eux. Après un examen comparatif détaillé de ces appareils, M. le rapporteur résume le jugement de la commission dans les conclusions suivantes :

1° Les chaînes voltaïques de M. Pulvermacker donnent un courant pareil à celui des piles ordinaires. Elles sont applicables quand il s'agit de produire des effets calorifiques, depuis la simple rubéfaction jusqu'à la cautérisation de la peau. Elles sont propres encore à développer des phénomènes chimiques, tels que la coagulation du sang ou la modification de quelque sécrétion. Leur courant excite au plus haut degré la sensibilité de la rétine.

Ce courant est moins convenable que les courants d'induction pour produire les phénomènes de contraction des muscles et de sensibilité, à cause des effets chimiques et calorifiques qui l'accompagnent.

Cet appareil, comme tous ceux du même genre, a l'inconvénient de fournir des courants dont la force diminue avec une grande rapidité et à un moment donné. Il est impossible à l'opérateur d'en apprécier le degré d'énergie.

La commission, faute d'expérience, s'abstient de prononcer sur les effets thérapeutiques des chaînes voltaïques qu'on laisserait séjourner sur quelque partie du corps.

2° L'appareil magnéto-électrique des frères Breton ne fournit qu'une seule espèce de courant ; c'est un courant d'induction de premier ordre.

Cet appareil réalise deux excellentes améliorations, savoir : l'enroulement direct du fil inducteur sur l'aimant, ce qui augmente l'intensité des effets et simplifie la construction, et la mobilité de l'aimant, qui, en se rapprochant plus ou moins du fer doux, active ou affaiblit le courant.

Les courants obtenus avec appareil des frères Breton sont nécessairement intermittents. On peut les avoir toujours dirigés dans le même sens, ou alternativement dirigés en sens contraire. Ces courants sont très-propres à produire les phénomènes de contraction musculaire et de sensibilité; leur action chimique et calorifique est presque nulle ; ils n'ont pas non plus la puissance d'excitabilité sur la peau des courants d'induction de deuxième ordre. Leur action sur la rétine est très-faible.

L'appareil des frères Breton aura à subir quelque modification qui permette d'accroître ou de diminuer dans une proportion plus régulière l'intensité des courants; leurs inventeurs auront surtout à se préoccuper de la nécessité d'ajouter à leur appareil une disposition qui puisse éloigner à volonté le retour des intermittences.

3° L'appareil magnéto-électrique du docteur Duchenne (de Boulogne) fournit des courants d'induction de premier ordre et de second ordre; il les donne suivant le besoin, faibles ou énergiques, par une disposition analogue à celle qui a été employée par les frères Breton ; la distance entre l'aimant et le fer doux peut affaiblir assez l'appareil pour qu'il puisse être appliqué aux expériences les plus délicates. Dans la pratique médicale, M. Duchenne se borne à l'emploi d'un régulateur formé par un cylindre de cuivre qui règle la force des courants suivant un rapport qui reste constant.

L'appareil magnéto-électrique de M. Duchenne est dépourvu des propriétés qui appartiennent au courant de la pile, mais il possède deux courants d'induction, lesquels ont tous les caractères que nous avons signalés déjà. De plus on peut, à l'aide du courant du second ordre, exciter vivement la sensibilité cutanée, et même agir efficacement sur la rétine.

4° L'appareil volta-électrique de M. Duchenne possède presque tous les avantages de l'appareil précédent. Il est muni également des moyens de mesurer, avec précision, les courants et les intermittences. Il a ceci de particulier, que le courant du second ordre n'exerce sur la rétine qu'une action plus faible encore que celle du courant correspondant de l'appareil magnéto-électrique.

L'emploi d'une pile est un inconvénient ; il est compensé par la propriété toute particulière qui en résulte pour cet appareil, savoir : de donner des intermittences très-rapides, seules capables d'agir très-vivement sur la sensibilité et de déterminer des contractions dans les muscles les plus résistants.

5° Les observations intéressantes faites par M. Duchenne, et qui lui

ont fait reconnaître certaines propriétés distinctives des divers courants, sont pleines d'intérêt et constituent un progrès important dans l'application de l'électricité au traitement des maladies.

Ces observations, en lui faisant apprécier plus sûrement les conditions que doivent remplir les appareils électriques destinés à l'usage médical, lui ont permis d'obtenir des appareils plus parfaits et de porter sur ceux qui ont été employés jusqu'à ce jour un jugement que l'étude attentive de votre commission a confirmé sur tous les points.

6° La commission propose à l'Académie de faire adresser des remercîments à M. Pulvermacker, à MM. Breton frères et à M. le docteur Duchenne pour leur intéressante communication.

M. Bouvier : Le rapporteur n'a point apprécié à sa véritable valeur l'appareil de M. Pulvermacker. Depuis la communication qu'il a faite à l'Académie, M. Pulvermacker a perfectionné cet appareil, et tout porte à croire qu'il lui donnera encore plus de perfection par la suite. Tel qu'il est maintenant, cet appareil n'a sans doute pas la précision des autres pour ce qui concerne l'application à des expériences délicates de physiologie ; mais pour les besoins de la thérapeutique, il vaut tout autant, et il a sur eux le très-grand avantage d'être portatif, très-facile à manier et d'un prix très-modéré et à la portée de tous les praticiens.

On a objecté, dans la commission, que tous ces avantages pourraient bien être compensés par la rapidité avec laquelle cet appareil s'userait. M. Pulvermacker m'a fait voir des chaînes oxydées qui néanmoins fonctionnaient encore très-bien.

M. Bouchardat : Je regrette, tout en m'associant aux conclusions de la commission, que le rapporteur n'ait pas fait deux parts dans son rapport, qu'il ne l'ait pas scindé de manière à isoler la partie la plus neuve et la plus originale ; je veux parler des expériences de M. Duchenne, qui ont mis en lumière des faits physiologiques et physiques nouveaux d'un très-grand intérêt. Il y a là une véritable découverte, dont l'importance ne me semble pas suffisamment appréciée.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

Articulations propres du bassin de la femme adulte.

M. Lenoir, candidat à la place vacante dans la section d'accouchements, lit un memoire sur les articulations propres du bassin de la femme adulte, suivi d'une théorie nouvelle sur l'écartement des os de cette cavité pendant la grossesse et après l'accouchement.

L'auteur s'est proposé, dans ce travail, de déterminer par quel genre d'articulations ces os sont réunis, si c'est par symphyse et par amphiarthrose, comme le disent la plupart des auteurs, ou si ce n'est pas plu-

tôt par arthrodie ; et comme corollaire de ses recherches sur ce sujet il expose une théorie nouvelle de l'écartement des os du bassin qu'on observe quelquefois porté à un haut degré pendant la grossesse et surtout après l'accouchement.

L'auteur résume son travail en concluant :

1° Que les articulations propres du bassin de la femme adulte qui de nos jours encore sont considérées par la majorité des anatomistes et des accoucheurs comme des amphiarthroses doivent être rangées parmi les arthrodies ;

2° Que cette analogie de structure et de composition nous porte à penser qu'il se fait dans ces articulations des épanchements de synovie comme il s'en fait dans toute cavité tapissée par une membrane synoviale, et que c'est ce liquide qui, en s'y accumulant, produit l'écartement des os du bassin qu'on observe quelquefois pendant la grossesse et après l'accouchement. (Comm., MM. Moreau, Villeneuve et Caseaux.)

SÉANCE DU 8 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

De l'emploi des enduits imperméables contre les phlegmasies viscérales.

M. Robert Latour fait sur ce sujet une communication dont nous extrayons les passages suivants :

Il y a quelques mois, j'ai fait part à l'Académie de la facilité avec laquelle j'ai dompté, par les enduits imperméables, le travail phlegmasique, soit de la goutte, soit du rhumatisme articulaire aigu. Le succès, depuis cette époque, ne s'est point démenti : plusieurs rhumatismes articulaires, plusieurs accès de goutte se sont présentés dans ma pratique. Un laps de temps de trois jours au plus, ordinairement d'un seul jour, a constamment suffi à vaincre le mal, et ce qui rassurera sans doute sur les conséquences d'un triomphe si rapide, c'est la disparition toujours simultanée des symptômes généraux de l'affection. Quelque idée que l'on ait à cet égard, que l'inflammation locale soit considérée comme cause ou résultat, le fait est que jamais, en se retirant, cette inflammation locale n'a laissé derrière elle aucun des phénomènes généraux de la maladie. C'en est assez pour établir la parfaite innocuité d'une telle pratique, et c'est là un titre qui devra placer la médication isolante au premier rang dans la thérapeutique des affections que je viens de désigner.

Voici d'autres applications rationnelles qui procèdent de la théorie physiologique de l'inflammation, et qui démontrent que l'enduit imperméable est un antiphlogistique par excellence.

J'ai attaqué l'ovarite; j'ai combattu la péritonite avec un bonheur qu'aucun traitement jusqu'à ce jour ne pourrait balancer. Le fait suivant en fournira un frappant témoignage.

Mademoiselle X..., forte fille de 22 ans, après avoir subi l'impression prolongée du froid, est saisie d'un frisson qui dure, fort intense, pendant une heure, et auquel succède une chaleur brûlante, une anxiété, céphalalgie et douleur abdominale, douleur qui jusqu'au lendemain ne cesse de s'accroître, s'étend, devient enfin générale et tellement aiguë qu'elle interdit le moindre toucher. Le ventre alors est tuméfié, la respiration précipitée, le malaise indéfinissable, la fièvre ardente, et à tous ces phénomènes s'ajoutent les vomissements qui se sont rapprochés de plus en plus. L'explosion d'une péritonite ne pouvait être douteuse pour personne, et l'indication était bien ici, d'après les errements de la science, de procéder à de larges émissions sanguines.

Une telle méthode thérapeutique était assurément légitime, et les avantages en ont été souvent éprouvés pour la mettre au-dessus de tout blâme. Mais fidèle au dogme que j'ai développé touchant le mécanisme de l'inflammation, je songeai à frapper la maladie par la chaleur animale, et sans tirer une goutte de sang, j'enduisis toute l'étendue de l'abdomen d'une couche de collodion.

Ici j'éprouve, en vérité, quelque embarras à énoncer les résultats obtenus : les vomissements furent immédiatement arrêtés ; après deux heures à peine, l'anxiété avait fait place au calme ; la douleur abdominale était sensiblement allégée ; en moins d'un jour la peau avait repris sa fraîcheur et le pouls ses conditions normales de 60 pulsations par minute, après avoir fourni 112. Enfin, cette alarmante phlegmasie, moins de vingt-quatre heures suffirent à la subjuguer définitivement.

Je ne saurais affirmer que toutes les péritonites céderont à ce genre de traitement ; et j'ignore à quelle limite doit s'arrêter la vertu de l'enduit imperméable ; mais, ce que j'affirme, c'est qu'autant de fois je l'ai mis en usage, dans cette dangereuse affection, autant de fois j'en ai retiré d'heureux effets. Il ne faut pas oublier cependant qu'une telle médication s'adresse, non aux résultats matériels, mais bien à l'élément organique de l'inflammation ; et que, si déjà remontant à une date éloignée, la péritonite s'est compliquée d'épanchement et d'autres ulcérations textiles, on ne saurait élever la prétention d'effacer immédiatement tous ces désordres. La seule ambition alors qu'il soit permis de nourrir, c'est, en domptant la maladie, d'en arrêter l'action aux ravages accomplis. Tel fut l'avantage que je recueillis chez une dame âgée de quarante-cinq ans, d'une santé détériorée depuis longtemps, et qui, portant une ovarie chronique du côté droit, avait été frappée d'une péritonite générale dont la gravité se trahissait par une douleur des plus vives, étendue

à tout l'abdomen, par une fièvre ardente, une anxiété fatigante, et des vomissements qui, survenus le troisième jour du début, se signalaient, le lendemain, par une grande fréquence, alors que fut réclamée mon intervention dans le traitement.

Étranglement interne par un diverticule de l'iléon.

M. Bouvier communique un fait d'étranglement interne de l'intestin grêle par un diverticule de l'iléon, terminé par la mort, et présente les pièces pathologiques.

Il s'agit d'une femme de 24 ans, primipare, qui était accouchée depuis quelques jours, lorsqu'elle fut prise de douleurs sourdes dans l'abdomen. M. Bouvier constata la présence d'une tumeur dure, mobile, du volume du poing, dans la fosse iliaque droite. Cette tumeur ne paraissait avoir aucune connexion avec l'utérus.

M. Huguier constata, à l'aide de son hystéromètre, que la tumeur, ainsi que l'avait pensé M. Bouvier, ne siégeait point dans cet organe. La malade, faible d'ailleurs, et qui n'était point allée à la selle depuis plusieurs jours, avait éprouvé un mieux sensible à la suite d'une légère purgation, lorsque le 2 avril, ayant mangé une assez grande quantité de pommes de terre, elle éprouva des coliques et des vomissements.

Le lendemain, les symptômes augmentèrent dans la soirée, et cette femme mourut le 4, après une évacuation alvine excessivement abondante, avec tous les symptômes d'une péritonite aiguë.

A l'autopsie, on constata, entre autres lésions d'origine plus ou moins ancienne, un étranglement d'une portion de l'iléon composée de cinq ou six anses intestinales, par un appendice appartenant à l'intestin lui-même, et qui, décrivant un tour de spirale presque complet autour de l'intestin, venait s'implanter, par une extrémité multipédiculée sur un point de la fosse iliaque où il existait de nombreuses adhérences entre l'intestin, l'épiploon, les annexes de l'utérus et la paroi abdominale.

Il résulte de l'examen des pièces qu'il existait, avant l'invasion de la péritonite, une inflammation chronique dans le tissu cellulaire péri-utérin et dans le ligament large droit, un appendice anormal à l'iléon, et que par suite de l'inflammation chronique, des adhérences s'étaient établies entre les annexes de l'utérus d'une part et une anse d'intestin grêle d'autre part, avec la paroi abdominale au niveau du pli de l'aîne, et que l'extrémité caudale multidigitée de l'appendice avait depuis quelque temps contracté des adhérences avec toutes ces parois et le grand épiploon, en formant un anneau dans lequel est venue s'étrangler une portion considérable de l'iléon.

M. Bouvier se demande, en rapprochant cette observation des faits

analogues connus dans la science, quelles conclusions on peut en tirer relativement à la conduite du médecin en pareil cas. Il pense qu'en présence des dispositions qu'il vient de faire connaître, l'idée d'ouvrir l'abdomen et d'aller à la recherche de l'obstacle au cours des matières, doit se présenter naturellement à l'esprit.

M. Bégin rapporte, à cette occasion, un cas analogue d'étranglement intestinal, avec déplacement, ayant produit des adhérences, et plus tard une perforation qui rendait une anse d'intestin inutile. Le malade vécut pendant cinq ou six ans; mais des accidents d'étranglement s'étant reproduits, au bout de ce temps il succomba. M. Bégin conclut qu'on ne doit pas désespérer des malades dans tous les cas où on n'opère pas, et qu'on doit garder, au sujet de cette opération, une sage réserve.

Tumeur fibreuse de l'utérus chez une femme enceinte.

M. Danyau présente une tumeur fibreuse développée dans la lèvre postérieure du col de l'utérus, chez une femme enceinte, et dont il a fait l'extraction au moment de l'accouchement, que la présence de cette tumeur rendait impossible. M. Danyau rapporte à peu près en ces termes l'histoire de cette femme.

Dans la nuit de jeudi à vendredi, je fus invité à me rendre auprès d'une femme dont l'accouchement présentait des difficultés sérieuses.

A mon arrivée, j'appris que cette personne, déjà mère de trois enfants, comptait sept mois et demi de grossesse; j'appris aussi que cette femme avait eu un écoulement sanguin par la vulve quarante heures auparavant et que la membrane s'étant rompue, cet écoulement avait continué. Depuis la rupture de la membrane, les mouvements de l'enfant avaient cessé.

Au toucher, je constatai l'existence d'une tumeur volumineuse occupant à peu près toute la capacité du vagin.

Cette tumeur, de forme arrondie, d'une consistance assez faible, paraissait s'être développée à l'insu de la malade, aucun symptôme n'en avait jusqu'alors révélé la présence. La menstruation n'avait pas cessé d'être régulière.

Du reste, le médecin qui avait exploré cette femme au début de la grossesse n'avait point senti de tumeur, ce qui porte à penser qu'elle s'est développée pendant la grossesse.

Que fallait-il faire en présence de cette tumeur, qui rendait impossible l'accouchement par les voies naturelles? Fallait-il abandonner la malade? fallait-il pratiquer l'opération césarienne? Il restait un troisième parti, c'était de chercher, par une opération, à extraire cette tumeur, de manière à obtenir une ouverture suffisante. M. P. Dubois, appelé en consultation, ayant partagé cet avis, l'opération fut arrêtée.

La malade étant convenablement placée, je fis sur la tumeur une large incision, puis introduisant alternativement deux doigts de la main droite et deux doigts de la main gauche, je parvins à dégager assez la tumeur pour en saisir quelques parties, puis enfin pour l'embrasser tout entière. Après l'avoir extirpée, je constatai une présentation du sommet avec procidence d'un pied et d'une main ; je dus pratiquer la version, j'amenai sans difficultés les deux extrémités pelviennes au dehors, mais lorsque le siége arriva, je fus obligé de faire quelques incisions ; bientôt après, la tête fut engagée, et la délivrance eut lieu. Depuis ce moment, l'état de cette femme a été très-satisfaisant, et tout paraît faire présumer qu'elle guérira.

M. Moreau : J'ai été témoin d'un fait semblable, si ce n'est la différence du siége de la tumeur. Malheureusement la tumeur n'a été reconnue que trop tard et longtemps après l'accouchement et l'opération, qui présenta de très-grandes difficultés, amena une issue funeste.

M. Velpeau : Le développement de tumeurs fibreuses chez des femmes enceintes n'est point un fait nouveau. J'en ai observé moi-même plusieurs cas ; mais le fait de M. Danyau présente trois particularités qu'il est important de noter. Et d'abord, la tumeur obstruait le vagin, et sans son extraction, l'accouchement aurait été impossible. En second lieu, contrairement aux idées généralement admises, la tumeur paraît s'être développée dans l'espace de quelques mois, puisque M. Récamier, ayant examiné la malade il y a six mois, ne trouva que quelques granulations sur le col. Enfin, le procédé de morcellement employé par M. Danyau n'est pas nouveau, mais est intéressant par les résultats qu'il a donnés. Nous avons nous-même, en diverses circonstances, été obligé de morceller des tumeurs trop volumineuses pour qu'on pût les extraire en entier, et nous l'avons fait, soit en large, soit obliquement. M. Maisonneuve a, je crois, employé un procédé dit par déroulement, qui consiste à faire d'abord une coupe transversale et tirer dessus, puis une seconde coupe et tirer encore ; de cette façon, la tumeur est extraite sans danger.

M. Moreau : On a désiré savoir si des cas analogues se sont rencontrés, si des tumeurs semblables ont existé dans le col de l'utérus, et l'on a dit que des tumeurs qui auraient pris naissance dans l'intérieur du vagin devaient apporter un obstacle insurmontable à l'accouchement.

Je rappellerai l'histoire d'une femme chez qui plusieurs chirurgiens, ayant reconnu l'existence d'une énorme tumeur, avaient cru qu'il fallait pratiquer l'opération césarienne. Cette femme fut prise des douleurs de l'enfantement. La tumeur fut chassée complétement au dehors de la vulve, et grâce aux efforts que fit la femme, l'accouchement eut lieu.

Chez une autre femme, on reconnut qu'il existait une tumeur énorme dans l'intérieur du bassin, et déjà l'on agitait la question de savoir si on

devrait recourir à l'opération césarienne ou à toute autre. Après avoir examiné la malade, je pus reconnaître que cette tumeur avait été formée par l'ovaire. L'ovaire était placé au-dessus de l'utérus, je pensai qu'il y aurait peut-être possibilité de le refouler dans le bassin, ce que je fis, et l'accouchement fut rendu facile. Quant au développement de cette tumeur, il paraît qu'elle s'est accrue d'une manière extraordinaire dans un court espace de temps.

Ce qui pourrait me faire croire que la tumeur dont a parlé M. Danyau a pris un développement si considérable dans le cours de sept mois; c'est un fait que j'ai communiqué à la Faculté de médecine en déposant une tumeur du volume d'un œuf qui n'avait pu se développer à une époque antérieure à la fécondation.

M. P. Dubois : Les cas d'obstruction du bassin par des tumeurs de diverses espèces ne sont pas rares, et malheureusement, dans la plupart des cas, les ressources de l'art ont été impuissantes; ce qui fait le mérite de la communication qui vient de nous être faite, c'est qu'il me paraît certain que cet obstacle aurait donné lieu à des opérations très-dangereuses pour la mère et surtout pour l'enfant.

Ce qui fait encore le mérite de l'opération pratiquée par M. Danyau, c'est que, fondée sur les recherches modernes, cette opération peut être considérée comme une conquête. En effet, je ne crois pas que cette opération eût été jamais pratiquée. Je ne crois pas qu'il y ait dans la science un fait de cette nature. Je sais que des faits analogues ont été rapportés par un chirurgien anglais, mais il s'agissait de tumeurs placées dans le bassin en dehors de l'utérus, et dont l'extraction ne présentait pas de grandes difficultés, tandis qu'ici il s'agit d'une tumeur qui a son siége dans l'utérus même.

SÉANCE DU 15 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

M. Leroy-d'Étiolles, adresse une lettre dont voici les passages principaux :

A la fin de la dernière séance, M. Velpeau a présenté au nom de M. Luër, fabricant, un instrument dont il a donné la description suivante :

« C'est une pince à deux branches, construite de telle sorte que lorsque l'on saisit dans la vessie un corps étranger de forme allongée, « comme un fragment de sonde, ce corps se place de lui-même dans le « sens de sa longueur, et peut être ainsi retiré sans difficulté. »

Permettez-moi de mettre de nouveau sous les yeux de l'assemblée un mémoire lu à l'Académie des sciences en 1840, publié en 1843, et d'attirer son attention sur le passage suivant :

« Avec les instruments connus et usités, il serait impossible d'opérer « l'extraction de tiges métalliques solides qui se présentent par le travers ; « mais cela m'est devenu facile au moyen d'une échancrure pratiquée sur la « gaîne : *la tige à extraire étant saisie par les branches, vient s'arc-* « *bouter contre le bord de l'extrémité de la gaîne, bascule en obéis-* « *sant à la traction, et vient se placer longitudinalement dans* « *l'échancrure.* (*Sur l'extraction des corps étrangers de la vessie,* « in-8°, p. 9, 10.)

Par cette citation et par l'inspection des figures, l'Académie peut voir que l'instrument présenté par M. Velpeau est construit sur le *principe* des miens et agit de la même manière.

. . . . . .

Mon mémoire sur l'extraction des corps étrangers de la vessie a été l'objet d'un rapport lu à l'Académie des sciences le 6 septembre 1841, on y lit cette phrase :

« .....Certes, dans de semblables cas, il serait plus rationnel, plus « simple et d'une exécution plus facile, de pratiquer une incision au « périnée, qui s'étendrait jusqu'au col de la vessie pour y aller cher- « cher les corps étrangers. »

J'ai répondu à ces conclusions en extrayant différents corps étrangers, tels que fragments de sondes, tiges métalliques, fragments de brise-pierres, morceaux de bois, esquilles d'os, des vessies de quatorze malades, ainsi que je l'ai écrit à l'Académie il y a un mois. Maintenant qu'il n'y a plus moyen de nier la possibilité de faits accomplis, les dispositions paraissent prêtes à changer, et nous allons probablement voir se reproduire ce qui est arrivé pour la lithotritie, que d'abord on déclarait impossible, que tout le monde pratique aujourd'hui, dont on se dispute l'invention, et que chacun s'efforce de perfectionner.

Je demande à l'Académie la permission de lui faire remarquer les variétés des procédés que j'emploie, et leur appropriation à la forme et à la nature des corps étrangers. Il y a un mois j'avais l'honneur de l'entretenir de l'extraction de tiges métalliques flexibles plongées en double de telle sorte que les pointes tournées en arrière ne s'opposent pas à la sortie. Aujourd'hui, il s'agit de tiges métalliques inflexibles ; ici le principe d'action n'est plus le même : c'est en faisant pivoter ces tiges et les plaçant dans la direction de l'urètre que l'on peut en déterminer la sortie. Ce *pivotement*, je l'ai opéré par trois mécanismes bien distincts : 1° au moyen d'une longue échancrure sur la gaîne de la pince, comme je l'ai dit plus haut 2° par un changement dans la forme et le mode de jonction des mors des brise-pierres qui s'accolent, non plus d'avant en arrière, mais latéralement ; 3° au moyen de petits rateaux qui, glissant sur le point de jonction des deux branches, et rencontrant dans

leur course la saillie de la tige brisée prise par le travers, la poussent, la forcent de basculer et de se loger longitudinalement entre ces mêmes branches.

Ces rateaux, je les ai combinés avec trois sortes de pinces : 1° avec une pince à pansement, dont les branches sont écartées en gouttières ; celle-ci est applicable aux femmes ; 2° avec des pinces à deux branches élastiques, à gaîne *sans échancrure ;* 3° avec des brise-pierres à double cuillers.

L'instrument que M. Velpeau vient de présenter au nom de M. Luër est un quatrième mode d'application du principe. Est-ce un perfectionnement? la commission en jugera.

Infirmités qui peuvent exempter du service de la garde nationale.

M. Bégin, au nom d'une commission composée de MM. Bérard, Bégin, Laugier, M. Lévy et Dubois (d'Amiens), lit un rapport officiel sur les infirmités qui peuvent devenir un cas d'exemption du service de la garde nationale.

Par une lettre en date du 25 mars dernier, M. le ministre de l'intérieur invitait l'Académie de médecine à exprimer son avis sur la nature des infirmités qui lui paraîtraient constituer des causes péremptoires d'exemption du service de la garde nationale.

M. le ministre faisait observer, dans cette lettre, qu'il ne pouvait s'agir en aucun cas que des infirmités réputées incurables, et que c'est de celles qui ont ce caractère que l'Académie devait s'occuper exclusivement. La commission désignée par l'Académie pour satisfaire à la demande du ministre, avait donc à déterminer, et à énumérer dans une nomenclature méthodique d'une application facile, les maladies et infirmités qui, par leur nature et leur incurabilité, doivent faire prononcer l'exemption de service de la garde nationale.

Bien que le service de la garde nationale, dit M. le rapporteur, diffère sous beaucoup de rapports de celui de l'armée, cette différence n'est cependant pas assez considérable pour que les mêmes règles, en ce qui concerne les cas d'exemption et de réforme, ne doivent pas, à de légères modifications près, être appliquées à l'une et à l'autre. Si le soldat doit être jeune, robuste, d'une complexion vigoureuse, pour lutter contre les influences des climats, résister aux privations, braver et surmonter les vicissitudes, les fatigues et les travaux que comporte le métier des armes, en temps de guerre et même en temps de paix, le garde national doit incontestablement, sauf la condition de l'âge, posséder en grande partie les mêmes qualités. Il peut en effet avoir à lutter pour la défense de l'ordre ; il peut être mobilisé, appelé à des distances plus ou moins

grandes de ses foyers, et soumis pendant un temps plus ou moins long, à toutes les exigences de la vie du soldat. Même dans le service plus sédentaire des cités, le garde national doit supporter les intempéries, et suffire de jour et de nuit aux éventualités et aux fatigues qui dérivent de devoirs souvent pénibles. La loi ne peut vouloir qu'il soit dans le cas de devenir un objet de dégoût ou une cause d'incommodité pour ses concitoyens placés dans les mêmes rangs ou réunis dans les mêmes lieux, ni qu'il ait à souffrir notablement lui-même dans sa santé, par la privation de soins habituels, ou par l'interruption forcée de certains régimes, de précautions hygiéniques rendues nécessaires par diverses maladies ou infirmités.

En ce qui se rapporte à la constatation des faits, l'opération médicale qui a pour objet l'exemption ou la réforme, par suite de maladies ou d'infirmités, sera toujours pour la garde nationale comme pour l'armée, une opération des plus délicates, qui ne devra être confiée qu'à des médecins signalés par leur expérience, et investis de la confiance de leurs concitoyens, aussi bien que de celle de l'autorité. De même que les médecins chargés de donner leur avis devant les conseils de révision, les médecins qui auront à remplir les fonctions d'expert, dans les conseils de recrutement, devront se prémunir contre l'exagération affectée de certains accidents, contre la supposition et parfois même la simulation de certains autres, et il leur sera nécessaire de faire preuve à la fois d'une sagacité et d'une impartialité qui sont les conditions premières et essentielles de la justice.

Pour le plan à adopter pour la rédaction de son travail, la commission, considérant que les conseils et les jurys ne devront jamais prononcer, en ces matières, qu'après avoir entendu l'avis du docteur ou médecin, a cru devoir se borner à une simple nomenclature des lésions physiques et des altérations fonctionnelles qui doivent faire dispenser du service de la garde nationale. La nomenclature devra suffire à l'administration, en lui fournissant les éléments des prescriptions dont elle a besoin pour le règlement qu'elle prépare.

Les médecins experts, ajoute M. le rapporteur, trouveront également dans cette nomenclature des règles assez positives et des limites assez tranchées pour prévenir des écarts et des abus contraires à l'esprit de la loi. En ce qui concerne les moyens de distinguer les maladies des infirmités, d'apprécier leurs conséquences, de démêler et de déjouer la fraude ou les subterfuges, ces moyens sont du domaine général de la science, et les médecins appelés près des conseils et des jurys ne peuvent être supposés les ignorer.

Cependant, pour imprimer à ces opérations, qui doivent se répéter sur toutes les parties du territoire, un caractère d'uniformité qui pré-

vienne des divergences possibles dans des localités même rapprochées, et par suite d'embarrassantes réclamations, dans cette intention et aussi dans celle de répandre parmi la population des connaissances positives, d'une application générale, la commission propose d'exprimer au ministre le vœu qu'une instruction spéciale, analogue à celle du 14 novembre 1845, publiée par le ministre de la guerre, soit rédigée et adressée partout où il sera nécessaire. Cette instruction servirait de guide à la fois aux médecins chargés près des conseils et des jurys de l'appréciation des infirmités ou maladies qui peuvent rendre impropre au service de la garde nationale, et aux jurys et aux conseils eux-mêmes, appelés à prononcer sur la validité des motifs allégués devant eux.

Dans la nomenclature qu'elle a dressée, la commission a rangé les malades suivant l'ordre des appareils organiques ou des parties du corps qui peuvent en être le siége.

L'expert parcourra, sur le sujet, les différentes parties du corps, en suivant un ordre méthodique, et lorsqu'il rencontrera dans quelque organe ou dans quelque région un état anormal quelconque, il se reportera à la nomenclature pour savoir si cet état est de ceux qui doivent entraîner l'exemption ou la radiation du cadre.

Voici cette nomenclature.

Nomenclature des maladies et infirmités reconnues incurables qui sont incompatibles avec le service de la garde nationale. — I. *Système cutané.* Dartres étendues, invétérées ; teigne ; lèpre et éléphantiasis ; ulcères anciens, rebelles ; tumeurs diverses (loupes, kystes) ne permettant pas la coiffure ou le port de l'équipement militaire; cicatrices adhérentes ou brides gênant les mouvements des membres ou du tronc.

II. *Appareil de la vision.* Perte totale ou affaiblissement considérable de la vue, quelle qu'en soit la cause (opacité et staphylôme de la cornée, atrésie ou occlusion de la pupille, cataracte, amaurose ou goutte sereine, atrophie et désorganisation des yeux) ; perte de l'œil droit ou affaiblissement très-prononcé de la faculté visuelle de ce côté ; ophthalmies chroniques, constitutionnelles, avec altération des tissus, affectant les deux yeux ou un seul ; myopie très-prononcée ; héméralopie ; nyctalopie ; blépharite chronique, ou inflammation ancienne des paupières, avec altération des bords ciliaires, perte des cils et gêne de la vision ; renversement des paupières avec larmoiement continuel ; fistule lacrymale ancienne et compliquée.

III. *Appareil de l'audition.* Surdité ou affaiblissement considérable de l'ouïe ; otite chronique avec suppuration et perforation de la membrane du tympan.

IV. *Appareil de l'olfaction.* Perte totale du nez ; ozène ou ulcère des cavités nasales, ou punaisie très-prononcée.

V. *Appareil du goût et de la mastication.* Perte de substance et difformité de l'une ou de l'autre mâchoire gênant notablement leurs fonctions; état scorbutique et ulcérations invétérées des gencives; haleine très-notablement fétide; écoulement involontaire de la salive par perte de substance aux lèvres, ou fistules salivaires; perte de toutes ou de la plus grande partie des dents, rendant impossible l'usage des aliments ordinaires.

VI. *Appareil de la voix et de la parole.* Bégaiement très-prononcé; aphonie permanente; mutité.

VII. *Région du cou.* Goître considérable gênant la respiration; tumeur volumineuse et ulcères étendus de nature scrofuleuse.

VIII. *Appareil de la respiration.* Conformation vicieuse de la poitrine ou du rachis, gênant la respiration ou ne permettant pas l'usage de l'équipement militaire; asthme; hémoptysie habituelle ou périodique; diminution notable de la respiration par une affection organique permanente; phthisie pulmonaire.

IX. *Appareil de la circulation.* Maladies organiques du cœur et des gros vaisseaux; varices volumineuses et multipliées.

X. *Appareil de la digestion.* Hernies irréductibles, ou ne pouvant être contenues que difficilement ou incomplétement; tumeurs et engorgements prononcés des viscères abdominaux; ascite; anus anormal; incontinence des matières fécales; chute habituelle et altération organiques du rectum et de l'anus, hémorrhoïdes volumineuses, compliquées, persistantes.

XI. *Appareil urinaire.* Gravelle abondante, ancienne, invétérée; catarrhe vésical ancien et rebelle; hématurie (pissement de sang); lésions organiques constatées de la prostate et de l'urètre; fistules urinaires; incontinence d'urine.

XII. *Appareil de la génération.* Engorgement chronique, sarcocèle ou cancer du testicule; varicocèle très-volumineux ou varices très-considérables du cordon testiculaire; hydrocèle très-volumineuse.

XIII. *Système nerveux.* Congestions cérébrales répétées, ayant leur cause dans des lésions du crâne, une conformation ou une disposition constitutionnelle spéciale, un état apoplectique antérieur; céphalalgie intense ou migraine habituelle; épilepsie; convulsions générales ou partielles; tremblement habituel de tout le corps ou d'un membre; paralysie d'une ou de plusieurs parties du corps; névralgies anciennes rebelles, ayant entraîné un amaigrissement ou une faiblesse notable dans les parties qui en sont le siége; aliénation mentale ou folie, quel qu'en soit le caractère; imbécilité; idiotie; crétinisme.

XIV. *Système osseux et articulaire.* Rachitisme; altérations organiques des os (ostéosarcome, spina-ventosa, exostose); carie et nécrose

étendues ou profondes devant laisser après la guérison des incapacités dans les fonctions; tumeurs blanches; corps étrangers articulaires; goutte ancienne invétérée; ankylose, même incomplète, lorsqu'elle limite considérablement les mouvements ou les rend difficiles.

XV. *Membres*. Perte d'un membre; perte du pouce, de l'index ou de deux doigts de l'une ou de l'autre main; perte irremédiable du mouvement de ces parties; perte d'une des phalanges de l'indicateur de la main droite; ankylose des articulations phalangiennes de ce doigt; perte du gros orteil ou de plusieurs orteils; difformités congéniales ou accidentelles des membres capables de rendre la marche ou le maniement des armes difficile; sueur infecte des pieds; amaigrissement, suite de douleurs rhumatismales anciennes; atrophie et rétraction des membres, quelles qu'en soit la cause; claudication permanente, quelle qu'en soit l'origine.

XVI. *Imperfections générales*. Insuffisance de taille (la loi devra fixer la limite); faiblesse de complexion; cachexies ou altérations anciennes et profondes de la constitution par cause scorbutique, syphilitique, tuberculeuse ou scrofuleuse.

M. Larrey présente quelques observations générales sur l'ensemble du rapport. Le rapporteur lui paraît avoir fait une assimilation trop étroite sous le rapport des causes de réforme entre la garde nationale et l'armée. Le service n'étant pas le même, on ne saurait admettre les mêmes causes d'incompatibilité.

M. Roux est frappé, dit-il, du grand nombre de cas indiqués dans la nomenclature, qui ne peuvent être que des motifs d'exemption temporaire.

M. Bégin : Ce n'est point une assimilation rigoureuse, mais un rapprochement, qui a été fait par la commission entre le service de l'armée et celui de la garde nationale pour ce qui concerne les motifs d'incompatibilité. Quant aux observations de MM. Larrey et Roux, elles témoignent en faveur de la nécessité d'une instruction qui devra être annexée au tableau, ainsi que l'a proposé la commission.

Quelques membres demandant encore la parole sur la discussion générale, l'Académie, sur la proposition de M. le président, passe à la discussion du tableau, paragraphe par paragraphe.

Voici les quelques modifications qui ont été introduites dans les articles par la discussion.

§ 1er. *Système cutané*. — (Adopté.)

§ 2. *Appareil de la vision*. — Sur la proposition de M. Malgaigne, au lieu de : « perte de l'œil droit, etc., » il sera dit : « perte de l'un des deux yeux, ou affaiblissement très-prononcé de la vision. »

Quelques membres invoquent l'exemption en faveur des myopes et des presbytes. Ces propositions ne sont pas adoptées.

L'article est adopté avec l'amendement de M. Malgaigne.

Les §§ 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 sont adoptés sans discussion.

§ 10. *Appareil de la digestion* — MM. Gaultier de Claubry, Ricord et Velpeau demandent que l'on comprenne toutes les hernies, réductibles ou irréductibles, dans les causes d'exemption.

M. Bégin insiste sur l'utilité de maintenir la rédaction de la commission, sous peine d'ouvrir la porte aux abus. L'instruction parera d'ailleurs aux difficultés d'appréciation.

La rédaction de la commission est adoptée.

§ 11. *Appareil urinaire.* — Sur la proposition de M. Moreau, on ajoute au mot : « gravelle, » le mot : « constatée. »

§ 12. *Appareil de la génération.* — M. Moreau croit que le varicocèle ne saurait être un motif suffisant d'exemption. Cet avis est partagé par MM. Roux et Ricord.

M. Bégin insiste pour qu'on maintienne le varicocèle, en ajoutant les mots : « très-volumineux. » (Adopté.)

§ 13. *Système nerveux.* — Sur la demande de quelques membres, les mots : « céphalalgie intense ou migraine habituelle » sont supprimés.

Après une courte discussion au sujet des névralgies, à laquelle prennent part MM. Nacquart, Orfila, Gibert, Duval et Bouvier, sur la proposition de M. Orfila, la rédaction du rapport est remplacée par les mots : « névralgies anciennes et rebelles, » avec suppression des mots qui suivent.

§ 14. *Système osseux et articulaire.* — M. Malgaigne propose d'introduire dans cet article les « rétractions des doigts. » (Adopté.)

§ 15. (Adopté.)

§ 16. On ajoute, sur la demande de M. Robert, « l'obésité excessive. »

L'ensemble du rapport est mis aux voix et adopté.

SÉANCE DU 22 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Composition chimique de la laitance de carpe.

M. H. Gaultier de Claubry lit, au nom de MM. Guibourt, Chevallier et Gaultier de Claubry, rapporteur, un rapport sur un mémoire de M. Gobley ayant pour titre : *Recherches chimiques sur la laitance de carpe.*

Nous avons fait connaître dans le temps les conclusions qui résument le travail de M. Gobley. M. le rapporteur, après avoir appelé les faits nouveaux de chimie organique que ce travail renferme, faits dont la

commission a vérifié l'exactitude en faisant répéter les analyses sous ses yeux, propose à l'Académie de donner son approbation à ce travail et de le renvoyer au comité de publication. (Adopté.)

Exploration de la rétine par les phosphènes.

M. Larrey termine la lecture du mémoire de M. Serre (d'Uzès), intitulé : *De la rétinoscopie phosphénique, ou exploration de la rétine par les phosphènes.* (C'est la quatrième partie du travail de M. Serre sur ce sujet.) L'auteur examine, dans ce travail, le phosphène dans ses rapports avec l'amblyopie.

Voici quelques-unes des propositions principales qui le résument :

Nous entendons par les mots amblyopie, arthénocopie, ophthalmocopie, kopiopie, dit M. Serre, toute altération de la vue actuelle ou imminente liée à un état anesthésique de la rétine.

Isolés ou réunis, les signes objectifs et subjectifs invoqués jusqu'aujourd'hui laissent presque toujours le praticien dans l'incertitude.

L'observation des phosphènes est au contraire un moyen sûr et facile de signaler l'amblyopie, de préciser son siége et ses divers degrés, offrent en outre, dans quelques cas, le précieux avantage d'en faire prévoir l'invasion prochaine, alors que la vue se conserve encore intacte, et éveillant ainsi de bonne heure, dans l'âme du médecin, des craintes fondées qu'un traitement préventif et énergique peut parfois empêcher de se réaliser.

La facilité de son obtention, en dépit de l'obscurcissement des milieux diaphanes de l'œil et de l'oblitération de la pupille, lui imprime ici, comme dans l'amaurose, un caractère d'inappréciable utilité, en rassurant l'opérateur sur l'état fonctionnel de la rétine, ou en lui dévoilant l'existence d'une anesthésie à laquelle un traitement médical doit préalablement remédier.

Exclusivement relative au degré d'impressionnabilité conservé par la rétine, sa signification est nulle au point de vue étiologique ; et si elle ne dit rien sur la nature de l'affection, elle est toute puissante lorsqu'il s'agit d'en limiter le siége et l'étendue sur cette membrane.

L'anesthésie rétinienne et ses divers degrés se traduisent par l'altération des phosphènes dans leur grandeur, leur forme, leur couleur, l'intensité de leur lumière et surtout la réduction de leur nombre.

La disparition d'un ou de plusieurs phosphènes dans l'amblyopie est un phénomène dont la valeur séméiologique s'accroît en raison directe de leur importance hiérarchique, fondée sur les rapports anatomiques des quatre points cardinaux de l'œil avec l'aire et le contour extérieur de la cavité orbitaire.

L'ordre d'importance qui en résulte s'établit donc naturellement ainsi qu'il suit : *jugal*, *frontal*, *temporal*, *nasal*.

Au premier degré d'anesthésie, c'est le jugal qui disparaît; au deuxième, c'est le frontal; au troisième le temporal; au quatrième le nasal. Celui-ci absent, les autres ne se montrent pas, ainsi de suite en descendant jusqu'au frontal.

Dans les propositions qui suivent l'auteur entre dans des détails plus précis sur les rapports des diverses formes et des divers degrés et nuances des phosphènes, avec tous les degrés de l'amblyopie.

Compression de l'aorte dans les hémorrhagies qui suivent l'accouchement.

M. Chailly (Honoré) lit un mémoire sur la compression de l'aorte dans les cas d'hémorrhagie après l'accouchement.

L'auteur préconise la compression de l'aorte, dont les avantages lui paraissent suffisamment indiqués par les faits suivants, qu'il rapporte avec détails dans son mémoire :

Sur 18 cas d'hémorrhagie grave après l'accouchement, dans lesquels la compression de l'aorte a été faite pendant un temps plus ou moins long, l'hémorrhagie a été suspendue instantanément 17 fois, jusqu'à ce que les moyens curatifs, le seigle ergoté, la glace, etc., aient eu le temps d'agir.

Dans un seul cas, la compression faite chez un sujet anémique n'a pas empêché la femme de succomber, bien que, depuis la compression, elle ait perdu à peine quelques gouttes de sang.

Les prodromes de la folie.

M. Moreau (de Tours) lit, sous ce titre, un mémoire qu'il résume en ces termes :

Il existe pour la folie un ordre de symptômes que les observateurs, à cause de certaines idées préconçues et du point de vue philosophique où ils étaient placées pour étudier cette affection, ont laissé passer inaperçu.

Entre les désordres cérébraux pour lesquels on a réservé la dénomination d'aliénation mentale, de folie, et les causes morales ou physiques qui leur donnent naissance, vient se placer un fait pathologique, une lésion dynamique nerveuse qui relie entre eux les effets et la cause, leur sert de nœud, de moyen d'explication.

Parmi les symptômes qui traduisent cette lésion, on peut signaler :

1° Certaines modifications de la sensibilité que l'on pourrait désigner

sous le nom de *névroses a forme congestive*, à cause des ressemblances qu'elles présentent avec les congestions sanguines ;

2° Des accidents nerveux qui offrent la plus parfaite analogie avec les phénomènes connus sous le nom d'*auras* ;

3° Des accidents convulsifs, en général très-peu intenses, mais qui, parfois aussi, ont toute la gravité de ceux qui signalent l'invasion des grandes névroses ; parmi eux, il faut comprendre ces phénomènes névropathiques que les malades comparent volontiers à des *secousses électriques* ;

4° Un état de simple excitation nerveuse qui peut être assimilé à celui qu'on observe au début d'une fièvre inflammatoire, ou bien sous l'influence d'agents modificateurs de la névrosité ;

5° Certaines perturbations nerveuses que l'on désigne communément sous le nom de vertiges, étourdissements, syncopes. Ces derniers phénomènes, du reste, se montrent rarement isolés, mais le plus souvent ne sont qu'une complication des états névropathiques dont il a été question précédemment.

Les faits pathologiques que nous venons de faire connaître, dit l'auteur du mémoire, ont une valeur considérable dans la solution des questions relatives à l'étiologie, à la nature essentielle, à la thérapeutique des affections mentales. Ils constituent la première phase des désordres intellectuels ; ils sont le premier indice de la lésion de la névrosité, et, en quelque sorte, le *punctum saliens* de la maladie qui, en s'étendant, pourra revêtir les formes les plus variées, sans pour cela changer de nature. On voit en effet, avec ces symptômes, ces troubles primitifs de la sensibilité générale surgir simultanément les désordres intellectuels, et comme s'élever les premiers nuages qui s'étendent sur la conscience et voilent le sens intime.

Les malades n'ont qu'une manière de s'exprimer sur ce point : « Au même instant, disent-ils (c'est-à-dire au moment où ils éprouvaient des impressions d'une nature particulière), je sentis que mes idées s'embrouillaient ; je compris que je perdais la tête et que je devenais réellement fou. »

De l'omission des faits ci-dessus exposés, il était résulté jusqu'ici une lacune considérable dans l'historique des faits d'aliénation mentale. Toute description dans laquelle il n'est pas tenu compte de ces faits est nécessairement incomplète et doit se prêter à des inductions erronées. Des conjectures, des hypothèses, des explications vagues et hasardées, tel est le cercle dont il a été impossible de sortir quand on a voulu exposer les symptômes qui accompagnent le début des maladies de l'esprit.

Par l'intervention, au contraire, des nouveaux faits pathologiques, la

lumière se fait au sein des ténèbres ; tout se passe, pour ainsi dire, comme cela a lieu dans les sciences naturelles ; c'est l'observation, c'est l'expérience qui prononcent ; les faits viennent prendre la place des conjectures et des suppositions, et nul n'a besoin de chercher dans son imagination l'explication de faits dont il a sous les yeux la démonstration physiologique et matérielle.

D'autre part, si l'on veut être conséquent avec les idées qui ont généralement eu cours jusqu'ici, concernant les désordres de l'intelligence, on est forcé d'admettre que la folie est un phénomène *exclusivement* d'ordre moral. La nature des causes qui le produisent le plus ordinairement, la manière dont on a compris jusqu'ici sa génération et son développement ne permettent pas d'avoir une autre opinion, même à ceux qui se sentent le plus disposés à faire intervenir l'organisation.

Contre la folie ainsi comprise, évidemment le seul traitement à employer est celui qui s'adresse directement et exclusivement aux facultés morales. La médecine, cette science des faits matériels, n'a rien à voir ici.

Dans la manière de voir de l'auteur, la folie est une affection nerveuse pure et simple, au même titre que toutes les autres affections de ce genre. Dans cette maladie, les centres nerveux son lésés dans leur dynamisme intellectuel, comme ils le sont, sous une autre forme, dans les affections convulsives, par exemple. Cette lésion n'est pas prouvée seulement par des inductions qui laissent toujours des doutes dans l'esprit, mais, ainsi qu'il résulte de tout ce qui a été dit précédemment, par l'observation *directe*, et pour ainsi dire matériellement, comme tous les phénomènes nerveux, quels qu'ils soient.

Ces principes admis, la conséquence à en tirer est que le médecin, le médecin seul, est apte à juger des désordres de l'intelligence, et que, pour les combattre et les guérir, il n'a pas à chercher ailleurs que dans son art les armes dont il a besoin. (Comm. : MM. Ferrus, Dubois (d'Amiens) et Baillarger.)

De la transmission des ondes sonores à travers les parties solides de la tête, comme moyen d'apprécier la sensibilité des nerfs acoustiques.

M. Bonnafond, correspondant de l'Académie, lit un mémoire sur la transmission des ondes sonores à travers les parties solides de la tête servant à juger les divers degrés de sensibilité des nerfs acoustiques dans les dysécies et les cophoses.

Les conclusions que l'auteur déduit de ce travail sont :

1° Que les sons articulés constituant la parole ne peuvent être perçus qu'autant qu'ils pénètrent dans l'oreille interne par les conduits auditifs externes ;

2° Que, dans le cas d'occlusion congéniale de ces conduits, la cophose sera complète, ou peu s'en faut ;

3° Que la boîte osseuse du crâne, ainsi que les os de la tête, peuvent bien transmettre les ondes sonores d'un corps vibrant appliqué immédiatement contre eux, jusqu'au nerf acoustique, mais que, dans aucun cas, les sons articulés ne sauraient être transmis par cette voie ;

4° Qu'un corps vibrant soit appliqué sur la voûte du crâne, les ondes sonores qui en dérivent ne suivent pas toujours la courbe des os pour arriver aux nerfs auditifs, mais qu'elles traversent la substance osseuse, ainsi que la masse encéphalique, pour être ainsi transmise à l'organe principale de l'ouïe ;

5° Que les hémiophères cérébraux, considérés comme conducteurs du son, ne transmettent les ondes sonores qu'à l'oreille qui leur correspond, et nullement à celle du côté opposé ;

6° Que le diapason ou le mouvement d'une montre appliqués sur les différentes parties du crâne que nous avons indiquées constituent les meilleurs moyens de diagnostic pour apprécier le degré de sensibilité que, dans les cophoses nerveuses, les nerfs acoustiques ont conservé ;

7° Que la chute de la membrane du tympan, du marteau et de l'enclume n'entraîne pas la cophose, mais seulement une dysécie plus ou moins prononcée, pourvu que les nerfs aient conservé tout ou partie de leur sensibilité, et que l'étrier, ainsi que son muscle, soient demeurés intacts ;

8° Que la perte de ce dernier osselet entraîne toujours une surdité complète, quelle que soit d'ailleurs la sensibilité des nerfs acoustiques.

SÉANCE DU 29 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. ORFILA.

Effets thérapeutiques du matico.

M. Cazentre (de Bordeaux) adresse un mémoire sur le matico ou arthanthe-elongata.

Voici quels sont les effets thérapeutiques que l'auteur attribue à cette substance.

Le matico est un excellent agent pour hâter la cicatrisation des plaies récentes.

Il peut très-utilement servir après les opérations, quand on veut réunir par première intention.

Il a un effet remarquable et puissant contre les hémorrhagies capillaires produites par des lésions traumatiques ; il peut aussi devenir un auxiliaire précieux dans les hémorrhagies des gros vaisseaux.

Pris à l'intérieur, il est l'astringent le plus sûr et le plus convenable

pour combattre les écoulements sanguins des surfaces muqueuses et surtout la métrorrhagie.

Mis en contact immédiat avec une membrane muqueuse ou toute autre surface saignante, il est admirablement propre à produire l'astriction nécessaire pour arrêter l'effusion sanguine, qu'elle ait lieu par division des vaisseaux ou par extravasation.

Il est le meilleur agent topique que l'on puisse opposer à l'épistaxis.

Il contribue à donner au coton en bourre roulé dans la poudre les propriétés les plus aptes à opérer un tamponnement sûr et commode.

Employé surtout en poudre directement et avec persévérance sur les membranes muqueuses sujettes aux congestions et aux pertes de sang, il exerce une influence favorable sur leur texture et réussit souvent par son contact tonifiant à les préserver de leur disposition aux récidives.

Enfin, le matico est, par ses propriétés aromatiques, toniques et astringentes, propre à remplir un grand nombre d'autres indications thérapeutiques. (Comm.: MM. Guibourt, Jobert, Bricheteau.)

Du traitement de la teigne par la méthode des frères Mahon.

M. Gibert lit, en son nom et celui de M. Jobert, un rapport sur ce sujet.

Le préfet de la Seine-Inférieure avait consulté l'Académie sur l'emploi de cette méthode, dans le but d'établir à Rouen un traitement gratuit des indigents teigneux, à l'instar de celui institué à Paris dans plusieurs établissements dépendants de l'administration de l'assistance publique.

Une commission, composée de MM. Jobert (de Lamballe), et Gibert, rapporteur, fut chargée de soumettre à l'Académie un projet de réponse.

M. Gibert cherche d'abord à dissiper la confusion qui règne dans le diagnostic des espèces morbides réunies dans la pratique sous le nom de *teigne*.

Mettant à part la teigne alopétique ou *porrigo decalvans* de Bateman, qui ne lui paraît pas devoir être soumise aux mêmes remèdes que la teigne commune, il rapporte à deux principales divisions les affections chroniques du cuir chevelu de l'enfance confondues sous le nom de teigne.

La première division comprend les espèces que l'on pourrait appeler *dartreuses*, et qui doivent être rapportées pour la plupart à l'*eczema* et à l'*impetigo*. C'est là que se rangent les *gourmes* du jeune âge et les espèces désignées par Alibert, sous les noms de teignes muqueuse, granulée et furfuracée.

Ces éruptions ne paraissent point contagieuses et cèdent assez généralement aux soins de propréte et aux remèdes communément employés

contre les affections dartreuses. Ce sont, à proprement parler, des *pseudo-teignes*.

La seconde division renferme la teigne vraie ou *favus* d'Alibert (*porrigo lupinosa* de Bateman, teigne lupinée de Gui de Chauliac). Celle-ci est contagieuse et résiste à nos moyens ordinaires de traitement. On l'a comparée avec raison aux mousses parasites qui se montrent sur l'écorce des arbres.

Or c'est surtout contre cette teigne rebelle que la methode des frères Mahon se montre efficace.

Bien que la vraie teigne puisse guérir très-facilement, lorsqu'elle est récente, accidentelle, peu étendue, on la voit le plus souvent résister à nos traitements méthodiques, lorsqu'elle affecte des sujets prédisposés et placés dans de mauvaises conditions hygiéniques, comme le sont presque tous les teigneux indigents.

La méthode détersive et épilatoire des frères Mahon, appliquée depuis longues années au pansement de cette classe de malades dans divers établissements publics et notamment à l'hôpital Saint-Louis, compte aujourd'hui un grand nombre de succès constatés par les médecins de l'hôpital.

Il est d'ailleurs certain que les soins de propreté appliqués par les mains exercées qui opèrent le pansement, doivent entrer pour une forte part dans les cures opérées par la méthode Mahon qui, comme on sait, est secrète. Généralement, la durée du traitement est longue.

Dans les 125 guérisons constatées, durant le second semestre de 1850, au traitement externe de l'hôpital Saint-Louis, on en compte 51 qui ont nécessité plus d'une année de soins.

Les pansements ont, en général, lieu deux fois la semaine ; mais il est juste de remarquer que le plus grand nombre des sujets ne s'y présente que fort irrégulièrement.

En somme, le rapport conclut à ce que l'Académie donne à la demande de M. le préfet de la Seine-Inférieure une réponse favorable sur l'application aux indigents teigneux de la méthode Mahon-Vaconsin usitée à Paris dans les établissements qui sont du ressort de l'assistance publique.

Syphilis congénitale ; altération spéciale des poumons.

M. Depaul, candidat à la place vacante dans la section d'accouchements, lit un mémoire ayant pour titre : *Sur une manifestation de la syphilis congénitale, consistant dans une altération spéciale des poumons qui n'a pas encore été signalée.*

Après avoir rappelé les opinions généralement admises aujourd'hui

sur le mode de propagation de la syphilis et sur les divers phénomènes qui la caractérisent pendant la vie extra-utérine, l'auteur fait voir qu'il est impossible d'admettre les mêmes lois quand il s'agit d'interpréter les altérations qui se développent pendant la vie fœtale sous l'influence du même principe. Ici, en effet, on voit nécessairement manquer la première période de la maladie, et c'est toujours par des phénomènes qui témoignent d'une contamination générale dès le début qu'elle se manifeste. La part plus considérable qui revient à la femme dans la reproduction de l'espèce, les liens vasculaires nombreux qui l'unissent au fœtus pendant toute la durée de la gestation, expliquent suffisamment la transmission de la mère à l'enfant. Quoique plus difficile à comprendre quand elle vient du père, on est forcé de s'incliner devant des faits trop rigoureusement observés pour qu'il soit permis encore aujourd'hui de les contester. M. Depaul va plus loin encore, et, se fondant sur son expérience personnelle, il émet la proposition suivante : La mère étant incontestablement saine et la syphilis n'ayant pu être trasmise que par le père et seulement au moment de la fécondation, l'embryon seul malade pendant quelque temps pourra à son tour infecter la mère pendant son séjour dans l'utérus.

M. Depaul s'occupe ensuite des différentes manifestations de la syphilis congéniale : la mort du produit de la conception à une époque ordinairement peu avancée de la grossesse, et son expulsion prématurée sans qu'il soit possible ensuite de découvrir des lésions caractéristiques; les nombreuses altérations qu'il est si commun de trouver sur la peau et qui se présentent avec des formes si diverses (taches cuivrées, papules, eczéma, ecthyma, pemphygus, etc.). Les lésions plus profondes, comme la carie et l'exostose, certaine forme de péritonite signalée par M. Simpson, l'altération fibro plastique du foie indiquée par M. Gubler et qu'il a pu lui-même constater dans un cas, enfin certaines collections purulentes du thymus sur lesquelles M. le professeur P. Dubois a tout récemment appelé l'attention.

Puis l'auteur arrive à la lésion des poumons qui fait l'objet principal de son mémoire. Il rappelle que ses premières recherches sont consignées dans un travail publié par lui, en 1857, dans les *Bulletins de la Société anatomique*. Depuis cette époque des faits de la nature ont été soumis en assez grand nombre à son observation pour qu'il ait pu en recueillir environ une vingtaine. Il en rapporte trois avec détail dans sa communication à l'Académie. Dans tous l'existence de la syphilis constitutionnelle chez le père ou chez la mère, ou chez les deux, était incontestable. Voici quelles étaient maintenant les altérations pathologiques ; elles se sont présentées tantôt sous la forme de simples indurations constituées par du pus infiltré, tantôt sous la forme de véritables

collections purulentes, à parois plus ou moins épaisses renfermant dans leurs mailles un liquide de même nature. Les lésions pulmonaires existaient rarement seules ; le plus habituellement il y avait en même temps sur la peau ou ailleurs des traces incontestables de syphilis.

M. Depaul a résumé dans les conclusions suivantes les points importants de son travail :

1° La syphilis de l'enfant pendant la vie intra-utérine est une maladie beaucoup plus commune qu'on ne le pense généralement.

2° Elle peut être transmise par la mère ou par le père, et probablement aussi par les deux simultanément.

3° Les lois de propagation ne sont pas les mêmes que pour la syphilis de la vie extra-utérine ; tandis qu'ici il y a une succession de phénomènes dans un ordre à peu près constant, là, au contraire, rien ne peut être prévu, et c'est une infection générale qui produit d'emblée une infection de même nature.

4° Aux lésions déjà nombreuses que l'enfant peut présenter au moment de la naissance ou qui se développent quelque temps après, et qui sont avec raison considérées comme des manifestations de la syphilis, il faut joindre l'altération spéciale des poumons que ce travail a eu pour but de faire connaître.

5° Cette altération se présente assez fréquement, et elle doit être regardée comme une des plus graves parmi celles qui ont été signalées.

6° En effet, tandis qu'un traitement curatif offre encore quelques chances de succès lorsque la maladie apparaît sur la peau ou sur tout autre organe dont l'intégrité n'est pas indispensable à l'établissement de la vie extra-utérine, la mort qui suit de près la naissance, alors que le tissu pulmonaire est profondément désorganisé, désarme le médecin et ne lui laisse qu'une lésion pathologique à constater.

7° De là l'impérieuse nécessité de combattre la syphilis des parents avant la fécondation, ou de chercher à en atténuer les effets pendant la grossesse en soumettant la femme, de bonne heure, à un traitement mercuriel convenable.

8° Le médecin devra se croire suffisamment autorisé à prescrire ce traitement, quand même il lui aurait été impossible de constater l'existence de la syphilis chez le père ou chez la mère, mais alors qu'à la suite d'un accouchement antérieur, suivi de la naissance d'un enfant mort, il aura pu trouver à l'autopsie la lésion que j'ai décrite.

(Commissaires, MM. Moreau et Danyau.)

Extrait de jusée.

M. Barruel lit un mémoire sur l'extrait de jusée et les préparations auxquelles il sert de base.

La jusée est le liquide dans lequel on fait macérer, pendant un temps plus ou moins long, les peaux des animaux dans le but de préparer le cuir. C'est une macération aqueuse de tan grossièrement pulvérisée. Celle qui est préparée par la macération des peaux de veaux est transparente, d'une couleur ambrée, d'une odeur *sui generis* qui rappelle celle de la tannée ou de la valériane ; elle a une réaction acide assez sensible, une saveur astringente et une pesanteur de 1° 1/4. 100 grammes de jusée convenablement évaporés donnent en extrait sec 2 grammes et 98 grammes d'un liquide légèrement opalin, sensiblement acide, ayant une odeur prononcée de beurre rance.

L'extrait est brun, il a une odeur analogue à celle de la jusée ; sa saveur est astringente, légèrement aromatique ; il est incomplétement soluble à l'eau froide. La solution filtrée agit sur les sels de fer à la manière de l'acide quersi-tannique.

Pour rendre ce médicament d'une administration facile et moins répugnante, M. Barruel a préparé avec cet extrait un sirop et des pilules renfermant chacune 8 centigrammes d'extrait. Le sirop s'administre matin et soir à la dose d'une cuillerée à café, et les pilules deux par jour.

C'est dans le traitement de la phthisie que ce médicament a été essayé jusqu'ici, ainsi que dans les cas d'affaiblissement général au rachitisme ou aux rachitismes. (Comm. MM. Bricheteau, Pâtissier, Guibourt, Bouchardat.)

Opération césarienne.

M. Dubois (d'Amiens) lit, pour M. Bouchacourt, l'histoire d'une opération césarienne faite avec succès. Cette opération a été pratiquée chez une femme affectée de rachitisme, avec rétrécissement considérable du bassin au détroit supérieur ; cette femme en était à son second accouchement. Le premier accouchement à terme avait nécessité l'embryotomie ; au deuxième, le travail était rapide ; il y avait présentation irrégulière de l'occiput, procidence du cordon et d'un bras ; l'enfant était vivant. M. Bouchacourt a pratiqué l'opération césarienne. L'enfant est mort le cinquième jour ; la mère a guéri. (Nous publierons textuellement cette communication.)

(Comm., MM. Dubois (P.), Danyau et Velpeau.)

REVUE ANALYTIQUE

DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Journaux allemands, anglais, italiens, etc.

---

24. *Traitement des accès de goutte par l'aconit et le colchique.*

(Neue medicinische chirurgische Zeitung.)

Lorsqu'un accès de goutte se déclare par le gonflement d'une ou plusieurs articulations, et qu'en même temps le pouls est dur et fréquent, l'urine rare et rouge, on obtient, suivant le docteur Pritterich, de très-bons résultats de l'alcoolature d'aconit, administrée dans la proportion d'un gramme pour trente d'eau distillée, dont on fait prendre une cuillerée à bouche toutes les deux heures au malade. Il s'abstient en cette circonstance des applications locales ; il prescrit au goutteux un régime doux, de l'eau pour toute boisson, et il lui fait éviter la chaleur au lit. Les bons effets de l'aconit se font sentir dès le premier jour : le pouls perd de sa fréquence et de sa dureté ; les parties tuméfiées sont moins chaudes, et la nuit suivante il se déclare ordinairement une sueur générale à la suite de laquelle les urines sont moins rouges. On continue le traitement le second jour ; s'il y a constipation, on administre au malade un lavement d'eau chaude qu'on lui recommande de garder le plus longtemps possible. L'engorgement des parties atteintes diminue le troisième ou le quatrième jour ; le pouls revient alors à son état normal, l'appétit est bon. C'est par les sueurs que la crise s'opère. On triomphe de la faiblesse qui reste dans le membre en employant les bains d'eau salée.

Malheureusement il arrive quelquefois que tandis qu'une articulation est en voie de guérison, une autre se prend (du quatrième au sixième jour). L'action de l'aconit est usée, et il faut lui substituer la teinture de semences de colchique à la dose de 12 à 18 gouttes, donnée chaque jour en quatre fois. L'accès de goutte se termine ordinairement alors du septième au neuvième jour.

Si plusieurs petites articulations sont prises à la fois, et qu'il y ait de la réaction fébrile, l'auteur traite cet accès comme une attaque de rhumatisme articulaire aigu, par le sulfate de quinine, à la dose d'un gramme vingt-quatre centigrammes, pris en quatre fois, à quatre heures d'intervalle l'une de l'autre ; si

cette médication ne fait pas tomber le gonflement articulaire, il termine le traitement par l'administration de la teinture de colchique.

---

25. *Large plaie par piqûre du rectum et luxation du coccyx*; par M. Blick.

(The Lancet.)

Les exemples de guérison après *empalement* accidentel se sont tellement multipliés qu'on serait presque autorisé à dire que dans ces cas, en apparence d'abord si graves, une terminaison heureuse est la règle. Nonobstant ceci, ils conservent toujours assez d'intérêt pour qu'on lise avec plaisir les histoires où, comme ici, l'on voit la nature réparer à elle seule et sans accidents de si vastes désordres.

Obs. — C. H., âgé de 36 ans, tomba du haut d'un tas de foin sur le manche d'une fourche qui était fichée en terre. L'instrument pénétra à 6 pouces de profondeur ; il avait 3 pouces et demi de circonférence. On le reporta chez lui, à une lieue de distance.

Huit heures après l'accident, M. Blick le trouva abattu, le pouls faible, à 62. Après avoir réussi à provoquer la réaction, on procéda à l'examen. Il n'y avait eu qu'une hémorrhagie insignifiante. On trouve entre l'anus et le sacrum une plaie par piqûre, à travers laquelle les matières fécales avaient passé. En portant un doigt par cette plaie, on sentit le coccyx déplacé et comme mobile sous le périnée ; un autre doigt, introduit dans le rectum, se mit, à 3 pouces de profondeur, en contact avec le premier. La plaie intéressait donc cet intestin ; mais le malade avait uriné depuis sa blessure : preuve que la vessie et l'urètre étaient intacts. (Large cataplasme et quelques stimulants à l'intérieur.)

Le lendemain 19 juin, insomnie ; grande douleur au périnée ; gêne extrême pour uriner ; l'urine sort fréquemment et en petite quantité ; pouls à 108 ; lange rouge ; soif vive. Il n'y a pas eu d'évacuation alvine. (Saignée de 20 onces ; 24 sangsues sur le pubis ; flanelles appliquées sur cette région et cataplasmes au périnée.)

A neuf heures du soir, grande amélioration ; pouls à 98 ; l'urine sort moins fréquemment. Il y a eu une évacuation fécale involontaire.

Le 20, l'amendement continue.

Du 21 au 24, la plaie suppure abondamment. Un foyer se manifeste à la racine du scrotum ; on le ponctionne : il en sort du

pus en abondance, mêlé à des lambeaux de tissu cellulaire mortifié. (Sulfate de quinine et chlorydrate de morphine.)

Le 30, il se déclare un autre abcès plus près de l'anus ; il en sort la même matière, et le 4 juillet, on en retire une grande quantité de tissu cellulaire gangrené. Les fèces passent en partie par l'anus, en partie par la plaie, laquelle se recouvre de granulations de bonne nature.

Le 10, le sphincter commence à recouvrer sa contractilité.

Le 17, on divise des bourgeons charnus trop tôt formés à la surface, et on panse avec une pommade à la résine.

Le 8 août, il ne passe plus par ce qui reste de la plaie que des matières fécales liquides.

Le 20, le sphincter a recouvré toutes ses fonctions.

Le 22 septembre, la plaie est cicatrisée ; le malade est guéri.

---

26. *De l'amputation à lambeau de la jambe, au-dessous du genou ;* par M. Godfrey.

(The Lancet.)

Lorsqu'on veut emprunter aux chairs postérieures de la jambe un lambeau, on le taille ordinairement de toute l'épaisseur du mollet ; on commence par conséquent à promener le couteau de haut en bas, en lui faisant raser la surface postérieure du tibia et du péroné. M. Godfrey fait observer qu'en exécutant ainsi ce premier temps, on s'expose à ne couper l'artère et le nerf tibial postérieur qu'au moment où l'on tourne le tranchant de l'instrument vers la peau pour achever la section du lambeau. Or laisser à ces parties une telle longueur n'est pas sans inconvénient : c'est alors, en effet, qu'on voit le nerf compris dans la cicatrice devenir comme bulbeux à son extrémité et produire des douleurs par la suite. Quant à l'artère, le couteau, conduit de cette manière, peut l'avoir coupée obliquement, en bec de flûte, ce qui gêne pour la retrouver ensuite à la surface du lambeau, et plus encore pour la lier.

On évitera ces imperfections et ces embarras en ayant soin de passer de prime abord le couteau *à travers* les muscles du mollet, au lieu de le faire cheminer *derrière* leur masse entière, en le maintenant à un demi-pouce en arrière de la face postérieure des os, ainsi que de la face antérieure du soléaire, laquelle est contiguë aux nerfs et aux vaisseaux que nous venons de nommer.

— Cette modification donne encore à l'opérateur la possibilité de ne pas former un lambeau d'épaisseur identique chez tous les

sujets. Sa limite antérieure n'étant plus invariable, il pourra, en portant l'incision plus ou moins en arrière, mettre le volume du lambeau en rapport avec l'épaisseur du mollet, variable chez les divers individus.

---

27. *Des fonctions et des usages du thymus* ; par M. Wright.

(The Lancet.)

Voici, en deux mots la singulière hypothèse que M. Wright propose pour expliquer les usages du thymus. Lors de la naissance, dit-il, la moitié supérieure du corps, la seule qui ait fonctionné jusque-là, est comparativement beaucoup plus développée que l'inférieure. Les extrémités pelviennes ont alors à prendre et prennent effectivement un accroissement très-rapide, afin de satisfaire à la condition principale de la vie extra-utérine, la faculté pour l'individu de se déplacer. Or cet accroissement, plus prompt que ne l'est celui d'aucune autre partie à quelque époque que ce soit de l'existence, doit être alimenté par une source où les matériaux de nutrition se trouvaient pour ainsi dire en réserve.

Le thymus contient des corpuscules semblables à ceux qui existent dans le chyle. Ses rapports intimes avec le poumon lui permettent de verser son contenu directement dans la circulation générale. Enfin on remarque que la période où il offre son plus considérable volume est celle où un plus grand appel est fait pour l'accroissement des extrémités inférieures, et que lorsqu'elles ont atteint une proportion en rapport avec celle du reste du corps, le thymus ne tarde pas à s'atrophier. Il est donc vraisemblable que telle est la fonction de cet organe.

---

28. *Nouveau moyen d'arrêter les hémorrhagies des alvéoles*; par M. Beardsley.

(The Lancet.)

Il s'agit ici d'une sorte de mastic dont il faut, avant tout, faire connaître la composition. Prenez : gutta percha, 30 grammes ; goudron, de 45 à 60 grammes ; créosote, 4 grammes ; gomme laque, 30 grammes ou davantage, afin de donner de la consistance à ce mélange. Faites bouillir ensemble dans un petit creuset en agitant et broyant continuellement jusqu'à formation d'une masse homogène dure.

Pour s'en servir, on en détache un fragment, auquel on donne la configuration d'un cône tronqué ; puis on l'enfonce dans l'alvéole, dont il prend immédiatement la forme. On l'y retient un moment avec le bout du doigt. Ce mélange n'est pas visqueux ; cependant il convient de mouiller le doigt, afin que, lorsqu'on ôte celui-ci, il n'entraîne pas le bouchon avec lui.

M. Beardsley rapporte, comme preuve de l'efficacité de son moyen, un cas dont les détails semblent effectivement aussi péremptoires qu'on le puisse désirer. Appelé pour extraire la première molaire droite supérieure d'un homme de 23 ans, le patient l'avertit que, deux ans auparavant, on lui avait arraché la seconde molaire, contiguë à celle actuellement malade, et qu'il s'en était suivi une hémorrhagie considérable par laquelle sa vie avait été mise en danger. Ainsi prévenu, le chirurgien enleva la dent, et vit en effet un flot de sang artériel remplir immédiatement la bouche.

Voulant alors constater la valeur de son moyen par l'insuccès préalable des autres, M. Beardsley essaya d'abord de tamponner avec de la charpie ; mais le sang sortait si abondamment qu'il l'eut bientôt emportée. Il renouvela alors la même tentative avec de la charpie trempée dans de l'alun et du chlorure de fer, le tout soutenu par de la charpie sèche. Au bout de cinq minutes, le sang ne coulait plus, et le malade put retourner chez lui ; mais après un court espace de temps, en ouvrant la bouche, il provoqua le retour de l'hémorrhagie.

Le lendemain, le sang coulait encore abondamment; M. Beardsley, sans plus attendre, enleva le caillot, mit son mélange dans l'avéole, et appuya fortement dessus avec le doigt. L'hémorrhagie fut immédiatement suspendue.

Au bout de vingt-quatre heures, le malade enleva le corps obturateur qui s'était durci dans l'alvéole, et formait, étant retiré, un *fac simile* exact des racines de la dent extraite. Il n'y eut plus dès lors aucun accident.

L'auteur propose aussi ce moyen comme un hémostatique commode contre les piqûres de sangsues qui saignent trop longtemps.

— La composition de ce corps obturateur nous paraît assez ingénieuse pour lui mériter la préférence que son inventeur réclame; mais, nous l'avouons, notre suffrage lui serait plutôt acquis par la considération de sa préparation que par le succès qu'on invoque ici en sa faveur ; car, pour être autorisé à arguer de l'insuffisance des procédés ordinaires, l'auteur eût au moins dû les employer tels qu'ils sont partout conseillés, c'est-à-dire soutenir

le tampon de charpie par une plaque de liége, puis assurer l'immobilité des deux mâchoires. D'autre part, à l'époque où il a fait intervenir son mastic, l'auteur n'avait plus sans doute à lutter que contre une hémorrhagie déjà notablement atténuée ; de sorte que sa temporisation, spécialement destinée à prouver la puissance du moyen en question, allait sous ce rapport directement contre le but proposé.

Malgré ces remarques, malgré aussi la préparation un peu compliquée de cette pâte solidifiable, nous n'hésitons pas à la déclarer supérieure à la cire et aux autres substances qui jusqu'ici avaient été employées pour le même objet.

---

29. *Luxation de la tête du péroné* ; par M. Hugh Thomson.

(The Lancet.)

Obs. — A. H..., âgé de 35 ans, scieur, marchant sur un tronc d'arbre placé au-dessus d'une fosse, glissa et tomba dans le trou. Ce fut la jambe gauche qui supporta le choc, et il lui fut ensuite impossible de marcher sans aide.

En examinant le membre deux heures après l'accident, la seule chose que M. Thompson remarqua fut une saillie non naturelle de la tête du péroné qu'il trouva jetée en avant sur la face antérieure externe du tibia. Il s'efforça de la replacer en pressant sur elle avec les doigts ; mais il ne put y réussir que lorsqu'il eut fait en même temps fléchir la jambe sur la cuisse, ce qui relâcha le biceps. L'os rentra alors dans sa place avec un bruit perceptible à l'oreille, et la partie reprit son apparenee naturelle. On appliqua une compresse et un bandage, et on ordonna le repos. Il y eut un léger épanchement dans l'articulation du genou ; mais il disparut en peu de jours. Au bout d'une quinzaine, le blessé fut en état de reprendre son travail.

---

30. *Des injections avec l'écorce de chêne et l'alun dans le traitement des écoulements du vagin et de l'utérus* ; par Cooke.

(The Lancet.)

Les injections contenant une certaine proportion de tannin ont un inconvénient, ordinairement de peu d'importance, mais qui peut cependant parfois ajouter à la gravité de l'affection principale. Elles coagulent l'albumine de l'écoulement vaginal, et

de nouvelles couches de ce dépôt s'amoncelant successivement les unes sur les autres déterminent alors une irritation dont le médecin cherche en vain à triompher s'il n'en a pas pénétré la véritable et toute mécanique cause. M. Cooke, appelé après d'une femme atteinte de polype, de prolapsus utérin et de leucorrhée, trouva à son grand étonnement l'entrée du vagin tellement rétrécie que le doigt pouvait à peine y pénétrer quoiqu'elle fût d'âge mûr et eût eu un enfant. La surface interne du conduit vulvo-utérin était rugueuse, chaude et sèche, il y avait de la constipation, de l'ardeur en urinant, fièvre, peau chaude, soif, etc.

Ce qu'il y avait d'inexplicable dans ces symptômes s'éclaircit pour le médecin lorsque sa malade l'informa qu'elle avait fait précédemment des injections renfermant de l'écorce de chêne et de l'alun, et qu'elle avait oublié de nettoyer l'albumine coagulée. Ce dépôt, semblable à du cuir s'était donc amassé sur les parois vaginales, resserrant l'orifice externe et produisant une vive inflammation. Il fallut une semaine d'injections chaudes, d'onctions grasses et de purgatifs pour débarrasser le vagin et rétablir la santé.

M. Locock a communiqué à l'auteur les détails d'un fait encore plus singulier où une concrétion en forme de saucisse due à la même cause et provenant du fond du vagin, fut prise pour une hernie intestinale, et eût sans doute été traitée comme telle s'il ne l'avait saisie avec les doigts, et extrait la prétendue hernie à la grande surprise des assistants.

— On n'aura pas à craindre cet accident si l'on recommande aux malades de faire toujours avant l'injection médicamenteuse une injection d'eau pure, précaution d'ailleurs des plus utiles pour assurer l'effet curatif complet du topique sur la paroi vaginale.

---

31. *Deux cas de pleurésie, avec épanchement dans la poitrine et déplacement du cœur* ; par le docteur J.-B. Aldis.

Cas d'empyème ; par le docteur Budd.

(The Lancet.)

Des deux cas rapportés par M. Aldis, le premier, intitulé : *Pleurésie latente*, est remarquable par le degré considérable auquel était arrivé l'épanchement sans provoquer d'accidents sérieux. Tout le côté gauche du thorax était mat ; la respiration ne s'y entendait plus ; il n'y avait point trace d'égophonie ; la paroi costale gauche, très-bombée, restait immobile dans la respiration ; le cœur battait vers le mamelon *droit*. Néanmoins il

n'y avait pas de dyspnée notable. Le patient se couchait indifféremment sur le dos ou sur l'un ou l'autre côté. Absence d'expectoration ; un peu de toux. Il y avait eu, quelque temps avant la visite de M. Aldis, une hémoptysie. Le sujet avait continué à vaquer à toutes ses occupations. L'auteur donne, sur la déformation de la poitrine et ses mouvements dans la respiration, des détails et des mesures propres à mieux mettre en relief cette sorte de contraste entre l'abondance de l'épanchement et le peu de gravité des symptômes.— Le second cas n'offre à noter qu'une circonstance peu louable du traitement. L'épanchement thoracique étant devenu très-considérable, on pratiqua la thoracentèse sans prendre aucune précaution ni pour prévenir l'entrée de l'air dans le thorax ni pour mesurer la quantité de liquide à extraire au degré d'expansibilité que l'on pouvait supposer au poumon, d'après l'ancienneté et le volume de l'épanchement. Il est à croire du moins que si quelque précaution de ce genre eût été prise, l'observation n'eût pas manqué de le mentionner. Elle se borne à dire que la thoracentèse ayant été pratiquée entre la sixième et la septième côte, au niveau de leur angle, on retira environ deux pintes et quart d'un liquide transparent, coagulable par la chalenr et l'acide nitrique. Un soulagement momentané s'ensuivit ; mais le jour même survint une grande dyspnée ; le pouls monta à 140, et le malade mourut le lendemain.

Nous rapporterions en détail la dernière observation, celle de M. Budd, si elle n'était trop longue ; nous en rappellerons au moins les circonstances principales. Elles est d'abord, comme l'une des précédentes, remarquable par le peu d'influence que paraissait avoir sur la respiration, même sur la circulation, un énorme déplacement du cœur. Les battements de cet organe se sentaient du côté droit, et sa pointe venait frapper juste au-dessus de la mamelle droite. Cependant, jusque dans les derniers mois de l'existence, il n'y avait ni œdème ni aucun autre signe d'obstacle à la circulation centrale. Les bruits cardiaques étaient distincts, d'un timbre clair, sans intermittence ni irrégularité, ni aucun autre phénomène anormal.

Ainsi que l'autopsie paraît le constater, l'épanchement thoracique avait eu pour point départ une perforation tuberculeuse du poumon. Un pneumo-thorax en avait été la suite, et celui-ci avait ultérieurement fait place à un épanchement purulent. Il fallut plusieurs mois pour que cette substitution fût complète, et c'est ce qui aide à comprendre comment le cœur, lentement repoussé parut s'habituer au déplacement qu'il était forcé de subir.

Ce qui mérite enfin d'être noté, c'est que le sujet vécut encore quatre ans après la perforation. On en est d'autant plus surpris tout d'abord que, indépendamment de l'accident grave de la perforation du poumon, une autre cause de mort menaçait le malade, à savoir la cause même de la perforation, la tuberculisation avancée du parenchyme pulmonaire. Mais il faut remarquer que le poumon droit était sain, à l'exception du sommet, qui contenait quelques tubercules durs et enkystés.

---

32. *De l'emploi du tartre émétique dans l'inflammation du tissu cellulaire*; par M. John L. Milton.

(The Lancet.)

L'auteur a été amené à user de cette médication contre certaines formes d'inflammation diffuse du tissu cellulaire, par l'impuissance avérée des autres remèdes, même les plus actifs. Il lui sembla que si le tartre stibié guérit la pneumonie, qui est une inflammation du tissu cellulaire, il devait avoir le même pouvoir sur les phlegmasies de ce système, dans les autres régions. Partant de principe, il a répété ses tentatives dans *quelques centaines* de cas, dit-il, et en a toujours retiré de bons effets. Lors même que le remède était commencé trop tard pour empêcher la suppuration, il la limitait et la prévenait dans les points où elle n'était pas encore déclarée.

Parmi les cas qu'il cite comme preuve de la supériorité de cette pratique, les suivants nous ont paru les plus capables d'en donner une juste idée.

Inflammation diffuse du coude.

Obs. I.— B. F. vint, le 25 octobre, consulter M. Milton. A voir l'aspect du membre, on aurait cru la suppuration inévitable, et la malade en jugeant ainsi, avait recouvert le coude de cataplasmes. L'inflammation, la douleur et l'enflure, très-vives, s'étendaient à une grande distance au-dessus et au-dessous de la jointure. (1 grain d'émétique et 10 gouttes de teinture d'opium toutes les trois heures ; un vésicatoire sur la partie.)

Le 30 octobre, l'état est beaucoup meilleur. (3 grains d'iodure de potassium et une once d'infusion de colombo, trois fois par jour ; panser le vésicatoire avec une pommade au zinc.

Le 6 novembre, amélioration. (Continuer les mêmes remèdes.)

Le 13, même état.

Le 27, le vésicatoire est sec. Toute trace de la maladie a disparu.

Tumeur phlegmoneuse de l'aine droite et érysipèle de la jambe.

Obs. II. — G. C. se présente le 14 août 1849. La peau est d'un rouge vif, et la tumeur de l'aine semble prendre les caractères de l'érysipèle. Sa figure, enflée et congestionnée, indique qu'il supporte mal les érysipèles. (1 grain et demi d'émétique toutes les trois heures ; augmenter cette dose dès que le remède ne fatiguera plus l'estomac.)

Le 23 août, il est mieux. La rougeur a disparu ; l'enflure et l'érysipèle cèdent. (Continuer la même prescription.)

Cet homme cessa subitement ses visites, et l'on n'eut plus de lui aucune nouvelle.

Panaris et ses résultats.

Obs. III. — Miss Y., 24 ans. Ce cas, dit l'auteur, démontre manifestement les bons effets de l'émétique. Convalescente d'une fièvre rhumatismale avec péricardite, elle prit en octobre un panaris au troisième doigt de la main droite, qui suppura quoiqu'elle se fût fait soigner par un chirurgien. Les désordres consécutifs furent tels qu'il fallut d'abord extraire la troisième phalange, et ceci ne suffisant pas, amputer ensuite la portion du doigt malade. Trois jours après cette opération, elle fut prise des symptômes d'un abcès dans la gaîne de ce doigt et dans la paume de la main. (1 demi-grain d'émétique toutes les deux heures ; frictions avec une pommade au nitrate d'argent et lotions éthérées continuelles sur le doigt et la région palmaire).

Le remède produisit pendant cinq heures des nausées et du malaise ; mais l'amélioration fut rapide et décidée.

A partir de ce jour, il n'y eut plus d'accident. L'émétique, continué quelque temps, fut remplacé par l'iode de potassium, et la cure devint bientôt complète.

Panaris considérable.

Obs. IV. — J. R., boucher, vint consulter le 28 août 1849 ; la veille au soir, il s'était introduit dans le pouce un morceau de bois qui n'avait pu être retiré qu'avec difficulté. Inflammation

violente du pouce ; douleur intolérable ; rougeur et tuméfaction. Il y a *évidemment* de la suppuration (1) (1 grain d'émétique toutes les trois heures.)

On ne revit cet homme que le 8 février de l'année suivante, et l'on apprit de lui qu'il avait parfaitement guéri, sauf un peu de roideur persistant dans la jointure. Il n'y avait pas eu de suppuration, et il paraissait fort satisfait de cette médication, qui n'avait procuré que deux évacuations.

Bubon axillaire ; suppuration arrêtée et limitée.

Obs. V.—Élisa W., âgée de 3 ans, fut amenée à M. Milton, le 25 octobre pour une tuméfaction douloureuse de l'aisselle survenue à la suite d'une brûlure qui s'était accompagné d'érysipèle. Le bubon augmentait rapidement en volume et causait beaucoup de douleur. (Un purgatif, puis 1 quart de grain d'émétique et une goutte de laudanum toutes les quatre heures.)

Le 29, la tumeur est plus prononcée. Il y a constipation quoiqu'on ait jusqu'ici donné alternativement un purgatif et le sel d'antimoine ; cependant la mère a supprimé ce dernier tout récemment. (Poudre catartique et boisson laxative.)

Le 30, il y a eu des évacuations : l'enfant est sans douleur, mais très-faible ; la tumeur est plus grosse, tendue et rouge. (Un tiers de grain d'émétique toutes les trois heures.)

Le 1er novembre, il n'y a eu qu'une selle. La tumeur est luisante, saillante et douloureuse. L'enfant semble néanmoins mouvoir le bras plus aisément. (Un demi-grain d'émétique toutes les trois heures.)

Le 2 (porter la quantité à deux tiers de grain), amélioration visible.

Le 3, l'enfant est mieux et la tumeur plus petite. (Trois quarts de grain, au lieu de deux tiers.)

La tumeur diminua alors rapidement ; mais bientôt après, on changea de médecin ; on dut ponctionner le bras et modifier les remèdes. Il sortit peu de pus.

L'auteur termine sa communication par des développements fort étendus sur la valeur générale de la médication qu'il préfère. On comprend que, après les arguments de fait qui viennent d'être produits, ces considérations purement théoriques ne nous aient pas offert une importance capable d'en motiver la traduc-

(1) De la suppuration formée en moins de vingt-quatre heures ! C'est à peine si on pourrait le croire de celui qui aurait vu le pus. Ce seul *évidemment*, si évidemment hasardé, compromet beaucoup, à nos yeux, la valeur des conclusions de M. Milton. (*Note du Rédacteur.*)

tion *in extenso*. Nous en extrairons seulement le conseil que M. Milton donne d'associer à l'émétique soit des cathartiques, soit une préparation opiacée, selon que le médicament laisse le ventre serré ou le relâche par trop.

— En consultant les observations qui forment le fond de ce travail, on se prend d'abord à regretter la forme invariablement laconique que l'auteur leur a donnée. Dans aucune, il n'est fait mention des symptômes généraux, et souvent c'est à peine si l'état local est indiqué de manière à ce que, sans avoir vu le titre, le lecteur pût reconnaître de quelle maladie il s'agissait, à plus forte raison pour lui donner une idée de la gravité qu'elle pouvait avoir.

Une autre objection naît irrésistiblement de cette lecture. Prenant plutôt l'intérêt de ses malades que celui de sa méthode, l'auteur n'a presque jamais employé celle-ci exclusivement. D'autres moyens généraux, un traitement local énergique partagent par conséquent aussi l'honneur de la cure.

Remarquons d'ailleurs que peu de ces observations prouvent directement par l'évolution des symptômes ce qu'elles sont destinées à prouver, c'est-à-dire l'efficacité du tartre émétique pour combattre l'inflammation du tissu cellulaire. Ici vous prétendez avoir prévenu la suppuration ! Mais il était au moins douteux qu'elle dût venir. Là vous croyez avoir eu raison de la phlegmasie ! Et cependant je vois qu'il a fallu donner un coup de lancette. Trois fois les malades, est-il dit, vont parfaitement bien ! Et je ne sais comment cela se fait, mais ces malades que vous félicitez de leur bonheur changent de médecin ou disparaissent pour ne plus revenir qu'au bout de six mois.

C'est que, il faut bien le dire, s'il jouit réellement — et nous ne voulons le nier — d'un certain pouvoir, ce traitement porte bien aussi ses inconvénients et ses tribulations. Il faut d'autant moins s'étonner de les avoir vu ressentir très-vivement par les clients de M. Milton, que l'administration de l'émétique a dû être prolongée chez eux cinq, six et même chez l'un jusqu'à dix jours de suite. Certes il y a bien là de quoi lasser la patience et épuiser le courage, surtout alors que la terminaison naturelle de l'affection par la suppuration n'a rien qui puisse *a priori* motiver, aux yeux du malade, et l'engager à supporter la longue continuation d'une médication aussi particulièrement désagréable que l'est celle-ci.

---

33. *La syphilis primitive peut-elle exister chez une femme sans que celle-ci s'en aperçoive ?* par M. ABBOTT.

(Dublin medical Press.)

L'auteur apporte simplement un fait pour l'éclaircissement de la question très-intéressante et très-pratique qu'il pose. Voici cette observation telle qu'elle est ici rapportée.

OBS.—Il y a environ douze mois, dit-il, je fus consulté par un jeune homme qui me dit avoir au pénis un ulcère qu'il craignait fort être syphilitique. En effet, il me fut facile de reconnaître que c'était un chancre ; et, dans la conversation que nous eûmes ensuite, il me dit qu'il avait eu des rapports, dix jours auparavant, avec une jeune fille qui, « bien qu'appartenant à une classe assez respectable de la société, avait néanmoins donné plus d'une occasion de faire douter de sa vertu. » Je me rappelai à l'instant que, peu de jours avant, la même fille était venue chez moi se faire arracher une dent, et je fus étonné qu'elle ne m'eût point alors parlé de sa maladie syphilitique. En conséquence, dès que je la revis, je la prévins que M.... recevait mes soins pour une maladie contractée avec elle, et je l'avertis de ne pas négliger celle dont elle était affectée.

Cette fille parut très-alarmée, protesta sérieusement qu'elle n'était point malade, et me demanda de l'examiner. Je le fis et ne pus découvrir sur les organes extérieurs de la génération aucune apparence de syphilis, quoiqu'il y eût un léger écoulement. J'en conclus alors que mon malade avait contracté son chancre à une autre source. Mais celui-ci en nia fortement la possibilité.

Les choses en étaient à ce point lorsque, au bout de dix jours, je fus consulté par un de mes amis qui, en entrant, m'apprit qu'il avait contracté la syphilis; et de fait il l'avait certainement. Mais jugez de ma surprise lorsqu'il m'informa que c'était la même fille qui la lui avait communiquée, et cela à une époque consécutive à celle où je l'avais examinée.

Pour vérifier le fait, j'engageai la jeune fille à se laisser explorer au spéculum. Elle y consentit sans difficulté; et à mon grand étonnement, « il n'y avait rien de visible qui me justifiât d'avoir dit qu'elle avait la syphilis. »

Après deux semaines environ, les deux malades étaient presque guéris, lorsque je fus prié d'aller visiter cette jeune fille; je la trouvai au lit avec deux bubons volumineux, et je reconnus aussi qu'elle avait un ulcère au gosier. Je fus en quelque sorte satisfait d'avoir ainsi la solution de la difficulté qui m'avait embarrassé.

Les bubons suppurèrent et furent ouverts; les ulcères du gosier cédèrent à un traitement mercuriel.

— On voit par les détails précédents que M. Abbott se fût peut-être mieux tenu dans l'expression logique de ce fait, en formulant ainsi sa question : « Une femme peut-elle avoir la syphilis primitive sans que *le médecin* s'en aperçoive? — Réduite à ces termes, il est aisé de la résoudre d'après la plus simple réflexion ; car il est évident qu'un *petit* chancre , *encore virulent*, mais *sur le point* de passer à la période de réparation, pouvait exister dans le vagin ou sur le col à l'époque où le second malade fut infecté. En effet, ce malade avait déjà pris ce chancre depuis au moins cinq ou six jours lorsqu'il vint le montrer à M. Abbott. Dix jours s'écoulèrent ensuite avant qu'on passât la malade au *spéculum*. Or, en quinze ou seize jours est-il déraisonnable de supposer qu'un tel chancre ait pu s'être cicatrisé de manière à ne laisser aucune trace perceptible à l'exploration par le spéculum ?

Ainsi analysé, ce fait ne contient donc aucune circonstance qui puisse le classer parmi les exceptions aux lois usuelles de l'évolution syphilogénique.

Mais une autre question s'élève à côté de celle-ci, celle que porte le texte de cet article : une femme peut-elle avoir un chancre primitif sans s'en apercevoir ? A cette question nous répondrions, et sans hésiter, par l'affirmative. Non que nous ajoutions foi aux déclarations de toutes les femmes qui, convaincues d'avoir communiqué un chancre, espèrent qu'elles seront plus aisément pardonnées si elles parviennent à faire croire à leur médecin qu'elles ne se doutaient pas d'en avoir un. Mais en dehors de cette classe nombreuse, il est (nous le savons pour l'avoir constaté positivement) beaucoup de femmes qui gardent un chancre sans s'en apercevoir, et sans s'en apercevoir en donnent à tous les hommes qui les approchent. Le fait est incontestable, car parmi celles qui nous en ont offert l'exemple, il y en avait plusieurs qui avaient tout à perdre à rendre malade leur amant, et qui certes ne l'eussent pas exposé à la contagion si elles avaient su qu'il pouvait, par leur fait à elles , courir des chances de la contracter. On ne peut donc pas moins faire que de croire à leur sincérité quand, après l'événement , elles viennent dire qu'elles ne se seraient pas imaginé pouvoir y donner lieu.

Quant à l'explication , elle n'est pas moins simple. Chez l'homme le siége le plus ordinaire du chancre est le reflet du prépuce, derrière la base du gland; chez la femme, c'est l'intérieur des grandes lèvres, les deux surfaces des petites, rarement le vagin. Dans le coït, l'homme a donc très-souvent sur ces

chancres des frottements, de la douleur; la femme presque jamais, une fois du moins que l'intromission est effectuée. Il serait, par conséquent, très-étonnant que, dans cet acte, l'homme qui a un chancre ne s'aperçut pas qu'il l'a. Il est, au contraire, fort aisé à comprendre que dans l'autre sexe le même mal, dans la même circonstance, puisse passer et passe fréquemment inaperçu.

---

34. *Le choléra en Russie pendant l'année* 1848; par le docteur SCHLEIS.

(Medicinisches Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

D'après les rapports officiels émanant du ministre de l'intérieur 1,686,849 individus furent atteints du choléra pendant l'année 1848; 668,012 succombèrent.

Les observations sur la marche de l'épidémie de 1848 donnent les résultats suivants :

1° L'épidémie s'étendit en général des endroits où elle régnait aux lieux environnants, dans la direction de l'est et du sud, vers l'ouest et le nord.

2° Dès le printemps de 1848, des fièvres intermittentes se manifestèrent sur toute la surface de l'empire russe, et offrirent d'une manière aussi constante que dans les années précédentes cette mystérieuse connexion avec le choléra.

3° Outre les fièvres, il existait une disposition particulière aux embarras gastriques. La dyssenterie et la cholérine étaient toujours les précurseurs de l'épidémie.

4° Le choléra se déclara dans quelques localités soit spontanément, soit à la suite de l'arrivée d'individus qui avaient parcouru des pays où sévissait l'épidemie. Dans le premier cas, de grands rassemblements d'individus, à l'occasion d'une foire, par exemple, hâtèrent le développement de la maladie.

5° Le choléra sévissait surtout fortement dans les endroits bas, à terrain gras, découvert; il était moins violent dans les localités déjà antérieurement atteintes. Une forte chaleur et la sécheresse augmentèrent l'intensité de l'épidémie, tandis que l'humidité de l'air et la pluie la diminuèrent et arrêtèrent même souvent complétement son développement. Ces changements subits et instantanés eurent lieu par des orages, par une transition brusque du froid au chaud, et enfin par la direction des vents.

---

35. *Trichiasis cystica* ; par le docteur KRAEMER.

(Medicinische Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

OBS. — Un homme de 42 ans, hémorroïdaire et affecté depuis plusieurs années d'ischurie, observa que son urine, souvent trouble et sanguinolente, contenait des cheveux.

Lorsque l'émission de l'urine était accompagnée d'un fort prurit à la partie antérieure du canal de l'urètre, il constata ordinairement au méat la présence d'un cheveu qui sortait roulé sous la forme d'une petite boule quelquefois recouverte d'incrustations, et le prurit cessait. Pendant que M. Kraemer eut occasion d'observer le malade, l'urine, assez copieuse, était d'un jaune clair, trouble, avec un sédiment muqueux. La région vésicale était non douloureuse. Une sonde entra facilement dans la vessie. Pouls, 88 dans la minute.

Les cheveux sont fins, et les plus gros étaient encore plus fins que ceux de la tête, longs de 4 à 6 pouces, ainsi plus longs que ceux du scrotum. Ils étaient d'un blond clair ; les plus fins étaient complétement blancs et crépus. A quelques endroits, ils formaient des pelotons composés d'un feutrage blanc excessivement fin. A l'état frais, ce feutrage paraissait rempli de matières terreuses, incrustées. Quelques cheveux avaient des bulbes ; les plus grands n'en avaient pas. Examinés sous le microscope, les cheveux se présentèrent comme des cylindres creux, de diamètre variable. Dans quelques points, ils présentaient une forme spirale ; dans d'autres, ils étaient comme couverts de moisissure.

Ces cheveux ne pouvaient pas être confondus avec ceux du scrotum, d'abord parce que ceux-ci étaient plus courts et d'un autre aspect, ensuite le prépuce était continuellement ramené en arrière. Il était donc impossible que des poils provenant des parties génitales aient pu se ramasser en ce point.

---

36. *Observations d'obstruction intestinale complète par maladie de l'S iliaque et du rectum, guérie par l'incision du colon dans la région lombaire gauche* ; par MM. FIELD et CLARKSON.

(Dublin medical Press.)

Les observations suivantes, lues à la Société royale de Londres, rappellent l'attention trop à propos et avec trop d'éclat sur une des conquêtes de la chirurgie française, pour que nous négligions de faire participer nos compatriotes à l'enseignement que leur donne cet exemple de la pratique de nos voisins.

Obs. I.—M. Field fut consulté le 3 mai 1846 par un forgeur d'essieux, âgé de 33 ans, homme corpulent, musculeux, et habitué aux alcooliques. Il y a un an — bien portant jusque-là — il commença à éprouver de la constipation, des ténesmes ; et ses fonctions digestives se dérangèrent. Bientôt ces symptômes s'aggravèrent et ne purent être soulagés que momentanément par les purgatifs. Il s'y joignit de fréquents vomissements. Les selles devinrent à la fois de plus en plus liquides et de petit volume.

Lorsque M. Field le vit, toute évacuation avait cessé depuis quatre jours ; l'abdomen était distendu, tympanitique, avec de la douleur et de la tuméfaction sur le trajet du colon transverse ; vomissements incessants. Des purgatifs nombreux n'amenèrent qu'un faible soulagement. Un lavement donné sortit immédiatement : il n'en put pas entrer plus d'une pinte.

Le 5 mai, on essaya d'introduire un tube flexible spécialement destiné à cet usage ; mais il ne pénétra pas au delà de 8 pouces. — Saignée du bras de 12 onces, calomel et opium, huile de croton tiglium, douches froides, tout fut tenté sans succès, même le galvanisme.

Enfin, le 15, les forces commençant à faiblir, le pouls annonçant un fâcheux changement, la matière vomie prenant la couleur et l'odeur stercorales, on se décida à l'opération. Une incision transversale fut commencée à 2 pouces de la colonne vertébrale et conduite directement en dehors, dans l'étendue de 5 pouces et demi, à un travers de doigt environ au-dessus de la crête iliaque. On divisa successivement la peau, la graisse, le grand dorsal, le carré lombaire. Le fascia, alors mis à nu, fut d'abord pris pour l'intestin, mais bientôt reconnu et incisé. Une masse considérable de graisse sortit, et l'intestin ne fut trouvé qu'à une grande profondeur. On le retint dans sa situation par quelques points de suture, puis on l'incisa dans l'étendue d'un demi-pouce. Il sortit aussitôt une *immense* quantité de fèces fluides.

Les vomissements cessèrent entièrement; le patient fut soulagé de tous les symptômes pénibles. On le fit tenir couché sur le côté gauche. Les évacuations continuèrent abondamment la nuit suivante, le ventre devint mou, insensible ; les phénomènes généraux diminuèrent encore plus sensiblement.

Bientôt cet homme fut en état de reprendre son travail, qui exigeait un grand déploiement des forces physiques. Il n'était fatigué, de temps en temps, que par une constipation résultant de la tendance de l'anus artificiel à se resserrer, et qu'un lavement d'eau chaude faisait promptement cesser.

Cet état dura jusqu'à la fin de 1847, où il fut pris d'une ma-

ladie de foie ; il perdit l'appétit, devint émacié et ascitique, et mourut en février 1848, *un an et neuf mois* après l'opération.

A l'*autopsie*, on trouva le péritoine couvert de lymphe, le foie granuleux et épaissi, les reins congestionnés.

Le rétrécissement siégeait à l'S iliaque ; l'intestin était là rempli, dans l'étendue de 4 pouces, par une sorte de bouchon de lymphe coagulée, ressemblant au dépôt qui se forme dans la laryngite aiguë. Détaché par la macération, il laissa voir le tube intestinal continu, mais contracté et un peu épaissi.

L'anus artificiel avait la forme d'un entonnoir, dont la petite extrémité aurait été tournée en dehors. L'orifice extérieur n'avait que le diamètre d'une petite plume d'oie.

Obs. II.—B. F., 21 ans, femme jusque-là robuste et de bonne santé, consulta M. Clarkson en juillet 1846, pour des symptômes de dyspepsie. Elle était constipée depuis cinq jours. Malgré des purgatifs énergiques et répétés, la constipation existait encore au bout de quatorze jours, s'accompagnant de douleur à l'ombilic et dans l'hypocondre gauche, avec tension et un peu de sensibilité de l'abdomen ; nausées continuelles, mais sans vomissement ; pouls à 110. Le tube flexible ne pénétra qu'à 6 pouces. Un lavement de deux pintes sortit sans contenir de matière fécale. L'huile de croton tiglium, les douches froides, l'injection d'eau retenue dans le rectum, le galvanisme, deux applications de sangsues, l'opium à hautes doses, aucun moyen ne put amener d'évacuations. Les vomissements ayant commencé, l'abdomen devenant plus distendu, on dut en venir à l'opération, dont M. Hodgson reconnut l'urgence.

La malade étant couchée sur le ventre, un oreiller placé sous elle, une incision de 5 pouces de long fut faite à deux travers de doigt au-dessous de la crête iliaque, transversalement, de dedans en dehors, à partir du bord externe du sacro-spinal. On arriva, après les diverses couches musculaires et graisseuses incisées, sur l'intestin, qui fut divisé longitudinalement entre des points de suture passés préalablement pour le retenir en place. Il s'échappa une grande quantité de matières fécales liquides. La malade se sentit considérablement soulagée. Les matières continuèrent à couler abondamment. Le lendemain, l'amélioration était encore plus marquée.

Peu de temps après, le rétablissement était assez complet pour qu'elle pût reprendre ses occupations habituelles. Lorsqu'elle se sentait constipée, elle y remédiait par un purgatif et quelques lavements. Mais peu à peu le rétrécissement de l'ouverture fit

des progrès ; il fallut le combattre à l'aide de bougies, ce qui ne l'empêcha pas d'augmenter au point de compromettre sérieusement la santé.

Au bout de dix mois, l'appétit languissait, la digestion était imparfaite ; elle souffrait de constantes et vives douleurs. Malgré des essais de dilatation avec l'éponge préparée et même au moyen du bistouri, la constipation et les autres symptômes allèrent en augmentant, et elle en vint à vomir tout ce qu'elle prenait. Elle mourut en septembre 1847, ayant survécu près de quatorze mois à l'opération.

L'*autopsie* fit voir que le péritoine était densifié, tuberculeux. Des adhérences unissaient l'intestin, soit dans ses circonvolutions entre elles, soit avec le foie, la rate et l'estomac; elles étaient assez fermes pour avoir pu mettre obstacle au mouvement péristaltique. L'intestin grêle était distendu par des matières fécales, le gros intestin vide, la membrane muqueuse du tube digestif ulcérée en plusieurs parties.

L'obstruction existait à 6 pouces de l'anus ; elle consistait en une substance dense, cartilagineuse, entourant l'intestin, dont elle oblitérait complétement le canal. Après l'avoir incisé, on reconnut que l'intestin était entièrement oblitéré dans l'étendue d'un demi-pouce. Les bords de l'ouverture artificielle étaient arrondis, mous ; la muqueuse, au voisinage, offrait un état normal.

A côté du favorable témoignage que le résultat de ces deux faits apporte pour la méthode de M. Amussat, il est juste de tenir aussi compte de l'enseignement dans un autre sens qui ressort des imperfections de la cure. Dans l'un comme dans l'autre cas, le rétrécissement graduel de l'ouverture artificielle est venu compromettre le succès immédiat, et il est même probable que ç'a été là la seule cause de la mort du second opéré. Il est également digne de remarque qu'aucun des moyens de dilatation, même des plus actifs, n'a pu empêcher la réalisation de cette fâcheuse tendance au resserrement.

En présence de ce phénomène, c'est tout à fait le cas d'insister spécialement sur la longueur à donner à l'incision, et sur l'importance de la précaution qui consiste à fixer, au moment de l'opération, la muqueuse intestinale un peu *au loin* sur tissus ambiants, à l'aide d'épingles ou de points de suture isolés, en la renversant au dehors. On s'assure ainsi contre la chance presque inévitable de voir une ouverture, jugée d'abord de largeur bien suffisante, devenir ensuite, par les seuls progrès naturels de la

cicatrisation, trop étroite pour l'évacuation régulière des matières fécales.

On lira avec plaisir, à la suite de ces deux cas, la relation d'un fait du même genre, publié par M. Pennell.

Obs. III. — Un gentleman âgé de 50 ans, opéré d'une fistule à l'anus, avait depuis cinq ans un rétrécissement du rectum qui avait été plusieurs fois incisé, mais sans autre résultat qu'une amélioration temporaire.

Lorsqu'il consulta M. Pennell, il y a deux ans, le rétrécissement était plus serré que jamais, avait la dureté du cartilage, et n'admettait la pointe du doigt qu'avec difficulté. A la suite de violents efforts d'expulsion, les matières fécales s'étaient frayé un passage dans l'urètre et la vessie. Depuis lors presque toutes les matières sortaient par l'urètre, qui lui-même était affecté d'une stricture depuis dix-huit ans.

Cet état, comme on le pense bien, ne put durer aussi longtemps sans déterminer de l'inflammation de la verge. Les testicules suppurèrent en partie. Bref, les souffrances devinrent telles, et les forces du malade déclinèrent si rapidement, que M. Pennell résolut de recourir à une opération. Après l'avoir chloroformisé, il fit une incision verticale le long du bord externe du carré lombaire gauche, du bord inférieur de la dernière côte à la crête iliaque. Elle divisa la peau, la graisse et le fascia superficiel. Après avoir incisé couches par couches les autres tissus de la paroi abdominale, il tomba sur la graisse qui entoure le colon descendant, et mit enfin à découvert cet intestin. Il l'ouvrit dans l'étendue d'un pouce et demi, et appliqua quatre points de suture, un en haut, un en bas et un de chaque côté, pour assujettir le bord de l'intestin à la peau. De cette façon l'intestin bâillait en dehors, de manière qu'un spectateur pût, sans toucher le patient, voir l'intérieur de la cavité.

L'intestin s'unit, dans cette situation, par première intention avec les tissus ambiants. Trois jours après l'opération, la fièvre hectique avait cessé. Au bout de sept semaines, le malade avait repris de la vigueur et l'air de la santé ; il pouvait librement se promener et était entièrement affranchi de ses souffrances. Pendant les trois ou quatre premiers jours, l'urine sortait toute par l'anus; elle commença alors à passer par l'urètre, mêlée à une grande quantité de pus. Elle coulait aussi de temps en temps par la plaie.

Une condition importante a puissamment contribué au succès de ces diverses opérations : c'est l'opportunité judicieusement

hâtive avec laquelle elles ont été pratiquées. Il n'y a, il est vrai, aucune règle, nul indice précis qui puisse indiquer au chirurgien l'époque où il faut renoncer aux moyens pharmaceutiques et recourir à l'établissement d'un anus artificiel ; aussi l'option doit-elle toujours être abandonnée à l'homme de l'art et à l'appréciation qu'il fait des circonstances particulières à chaque cas. Mais ce qui est certain, c'est que, trop retardée, la même opération qui eût sauvé, ou du moins prolongé la vie, peut la compromettre et l'abréger directement, en ajoutant par l'ébranlement qui en résulte aux causes de mort qui pesaient déjà sur le malade. Dans la discussion qui a suivi ces communications, M. Hodgson a dit avoir vu deux cas où les choses se passèrent ainsi, et où les malades moururent d'épuisement après une opération différée outre mesure.

Eu égard au lieu précis où se rencontre et où il faut aller chercher l'intestin, voici les indications précises que donne le même M. Hodgson ; elles pourront avoir leur utilité pour l'opérateur novice : « Élevez deux lignes perpendiculaires des épines iliaques antéro-supérieure et postéro-supérieure ; tirez ensuite une ligne horizontale de l'une à l'autre de ces deux lignes, à 1 pouce au-dessus de la partie la plus haute de la crête iliaque. Chez un adulte, le centre de la ligne horizontale sera immédiatement sur le colon descendant, et un bistouri, enfoncé en ce point, pénétrerait dans cet intestin. »

---

37. *Empoisonnement avec les fleurs de la pivoine* ; par le docteur Thomsen à Schwansen.

(Archiv für Physiologische Heilkunde.)

Obs. — Une servante âgée de 19 ans, d'une diathèse chlorotique, affectée de dysménorrhée depuis deux mois, prit, d'après le conseil d'une vieille femme, le matin à jeun, une tasse d'une décoction faite avec une grosse fleur de pivoine, ce qui produisit chaque fois une douleur pongitive avec pesanteur extraordinaire à la tête, bourdonnements d'oreille et étincelles devant les yeux, malaise, vomissements, selles liquides avec fortes coliques. Au soir du cinquième jour, frissons, légers délires, douleurs avec mouvements spasmodiques dans les membres inférieurs et supérieurs ; alors seulement, le 29 juin 1841, M. Thomsen fut appelé ; il trouva la malade dans l'état suivant :

Face très-rouge, un peu tuméfiée ; yeux rouges ; ventre dur, retracté, très-sensible à la pression, surtout le long du colon trans-

verse et dans l'épigastre ; parties génitales externes un peu gonflées et douloureuses au toucher ; urine parcimonieuse et brûlante ; soif forte ; deglutition accompagnée d'un serrement désagréable à la gorge un peu rouge ; appétit nul ; de temps en temps selles liquides, accompagnées de fortes coliques ; prostration, douleur et pesanteur à la tête, bourdonnements d'oreille et étincelles devant les yeux ; au moindre mouvement, paroxysmes de douleurs déchirantes et élancements comme provoqués par des coups électriques dans les extrémités surtout inférieures, suivis d'un sentiment désagréable d'engourdissement et de froid des extrémités se prolongeant le plus longtemps dans les doigts et les orteils. (Émulsion avec eau de laurier cerise ; 16 ventouses scarifiées sur le ventre.)

Le 30 juin, sommeil pendant quelques heures, tête moins lourde. Vers le matin, selles d'une masse muqueuse, verdâtre ; ventre moins douloureux à la pression.

Le 1er juillet, transpiration, pouls plus fréquent, mais petit et faible ; pas de selles ; ventre sensible, surtout à l'épigastre ; météorisme augmentant vers le soir ; soif encore forte ; langue moins rouge ; souvent renvois et malaises. (Sangsues à l'épigastre.)

Le 2, douleur à l'épigastre et météorisme moindres ; depuis la cessation des selles, la malade éprouve de vives douleurs en rendant l'urine qui était trouble, brune et d'une odeur désagréable.

Le 3, pour produire des selles, on donna à la malade une tasse de thé de séné, qui fut vomie et suivie d'une nouvelle irritation inflammatoire de l'estomac, de fortes congestions vers la tête et de douleurs dans les lombes. Ces symptômes diminuèrent après une selle provoquée par l'huile de ricin, suivie d'une émulsion huileuse avec de l'eau d'amandes amères et du nitre.

Le 6, amélioration sensible, douleurs dans les extrémités plus rares et moins fortes, de temps en temps encore quelques secousses faibles dans les bras, grande faiblesse et disposition continuelle à dormir.

Le 9, les douleurs et les secousses ont disparu, les forces et l'appétit reviennent très-lentement ; après le manger, souvent dyspepsie ; le lait est le mieux supporté.

Le 11, la malade put reprendre ses occupations domestiques.

La racine de la pivoine, employée autrefois contre l'épilepsie, est depuis longtemps abandonnée comme peu active malgré son épithète d'officinale, tandis que l'observation intéressante que nous venons de rapporter avec quelques détails, dénote dans la

fleur une action très-prononcée, inconnue jusqu'aujourd'hui. Cette action est double, d'abord primitive, locale, caractérisée par des symptômes d'une violente irritation de tout le canal intestinal et même du système urinaire, puis narcotique, principalement des nerfs spinaux.

---

38. *Irritation spinale sympatique.*

(Medicinisches Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

Obs. I. — A. S. fut pris subitement et en pleine santé de convulsions rhythmiques. Après dix ou douze mouvements, tantôt de la partie supérieure et tantôt de la partie inférieure du corps, en sorte que la tête et les pieds touchaient alternativement une des extrémités du bois de lit, il y avait un repos d'une minute à peu près.

Le malade, qui avait gardé toutes ses facultés intellectuelles, ne parvenait pas à les maîtriser, malgré toute sa force de volonté. Il parlait très-difficilement, était inquiet et triste; face rouge, langue couverte d'un enduit blanc jaunâtre, pouls fréquent, température du corps élevée. Ces convulsions avaient déjà duré trois heures lorsque M. Nickels arriva. Interrogé s'il n'avait pas éprouvé une émotion morale, le malade fit un geste affirmatif avec les yeux. (Fomentations froides sur la tête et émétique.)

Après une forte évacuation de bile, le malade devint tranquille et guérit complétement au bout de quelques jours.

Obs. II. — Une femme de 50 ans, hystérique, fut prise subitement, après une contrariété, de mouvements convulsifs involontaires de la mâchoire inférieure, qui empêchèrent la malade de parler et de manger. Ces mouvements avaient déjà duré douze heures, lorsque M. Nickels fut appelé. (Émétique; frictions narcotiques.)

La malade rendit beaucoup de bile; guérison.

Ces deux cas d'affections en apparence purement nerveuses nous paraissent à la fois instructifs et pratiques : une cause matérielle, la polycholie, suite de contrariétés, a donné lieu d'abord à une irritation du nerf sympathique qui, dans le premier cas, s'est transmise à la moelle épinière, et aux nerfs cervicaux dans le second cas, Aussitôt cette cause matérielle enlevée, les phénomènes nerveux ont cessé.

---

39. *Traitement de la péritonite par l'opium ;* par le docteur MEINEL.

(Medicinisches Correspondenz-Blatt Bayerischer Aerzte.)

Nous rapportons en abrégé les observations suivantes, comme de nouveaux exemples de l'efficacité de l'opium dans la péritonite et dans la perforation des intestins.

OBS. I. — Catherine Foerdner, âgée de 36 ans, d'une constitution forte, se plaignant souvent de cardialgie, fut prise subitement d'une douleur excessivement vive dans la région de l'estomac, s'étendant vers le foie et l'ombilic; décubitus dorsal impossible ; face pâle, pointue, couverte de sueurs froides ; pouls petit et fréquent ; langue nette ; deux vomissements d'une masse noire contenant du sang coagulé. Une saignée, des sangsues, des fomentations, des frictions, une émulsion, un bain, restèrent sans effet. M. Meinel diagnostiqua une perforation de l'estomac et prescrivit un gain d'opium toutes les demi-heures ; déjà après la sixième dose les douleurs diminuèrent et la malade put se coucher sur le dos ; légère transpiration ; région de l'estomac encore très-sensible au toucher; pouls 90. (Un grain d'opium toutes les heures ; en tout 14 grains ; frictions mercurielles ; diète.) Sueurs abondantes; selle copieuse.

Guérison au bout de huit jours.

OBS. II. — B. de R., âgée de 40 ans, est atteinte d'une douleur subite, très-vive dans la région du cœcum ; traits de la face tirés ; peau froide ; pouls filiforme, très-fréquent ; région iliaque droite tuméfiée, très-sensible au toucher ; son mat à la percussion, très clair dans les autres parties du ventre non douloureuses à la pression ; hoquets augmentant la douleur ; frisson fort, mais court ; langue blanche et humide. (Un grain d'opium toutes les demi-heures ; frictions mercurielles avec huile de jusquiame ; cataplasmes.)

Après minuit, amélioration sensible. (Un grain d'opium toutes les heures.)

Le lendemain, région iliaque encore sensible à la pression, tuméfiée et molle à la percussion ; pouls un peu plus élevé ; état général assez satisfaisant. (Frictions, un demi-grain d'opium toutes les deux heures.)

Le surlendemain, sommeil pendant toute la nuit ; selles copieuses ; region iliaque moins douloureuse ; pouls un peu tendu, peu fréquent ; décubitus dorsal. (Diète absolue ; on continue les frictions et on suspend l'opium.)

Convalescence le huitième jour ; guérison.

Obs. III. — Une femme de 48 ans accusa une douleur excessivement violente dans la région de l'ombilic, augmentant au moindre mouvement et au moindre toucher ; ventre mou, non tuméfié ; son normal à la percussion ; pouls petit, filiforme ; langue sèche ; soif forte. (Frictions mercurielles ; compresses et boissons chaudes ; un grain d'opium toutes les demi-heures.) Après la sixième dose, la douleur avait considérablement diminué ; les autres symptômes les mêmes ; constipation. (Huile de ricin.) Deux selles au bout d'une heure. (Un demi-grain d'opium toutes les deux heures.)

Au soir, légère exacerbation, quelques heures de sommeil.

Le lendemain, on supprime l'opium et on continue les frictions mercurielles et les compresses chaudes. Guérison.

Dans deux autres cas de péritonites circonscrites très-violentes, les frictions mercurielles et l'opium à haute dose diminuèrent en peu de temps les fortes douleurs, et les malades guérirent.

---

40. *Expériences sur la force de pression du cœur;* par le docteur Hering, professeur à Huttgart.

(Archiv. für physiologische Heilkunde.)

L'auteur a eu l'occasion assez rare d'observer une ectopie du cœur sur un veau qui vécut 10 jours. L'animal était bien conformé, à l'exception de l'extrémité antérieure droite qui était un peu raccourcie, ce qui l'empêchait de se tenir debout ; il buvait tous les jours 4 kilogrammes de lait tiède qu'on lui donnait à l'aide d'une bouteille ; il respirait 52 à 60 fois par minute ; son pouls qui n'avait ordinairement que 130 ou même 108 pulsations s'élevait, quand l'animal était agité, à 144 et à 160, chiffre normal chez les veaux nouveau-nés.

Le cœur était suspendu librement au sternum qui offrait une fente médiane ; la péricarde manquait ; la peau couverte de poils entourait les gros troncs vasculaires qui n'étaient apparents que lorsque l'animal se tenait debout. La surface du cœur, lisse dans les premiers jours, se recouvrit peu à peu de granulations fines et pâles, sa pointe s'arrondit et son volume augmenta d'une manière sensible, si bien qu'à l'autopsie ce cœur pesait 750 grammes (24 onces), c'est-à-dire près du double de ce que pèse ordinairement un cœur de veau ; un liquide trouble et qui répandait une mauvaise odeur humectait sa surface ; pour l'empê-

cher de se dessécher on l'entoura d'un sac de toile qu'on eut soin d'arroser souvent avec du lait et de l'eau. La tendance de la fente du sternum à se fermer étranglait les gros vaisseaux et contribuait ainsi à augmenter le volume du cœur ; mais à cette cause il faut ajouter l'existence d'une couche de 4 millimètres (2 lignes) d'épaisseur, plastique, lardacée, qui s'était formée sur toute la surface de l'organe. La structure interne du cœur était normale ; le trou ovale presque entièrement fermé par sa valvule, mais laissant encore passer le petit doigt ; le conduit de Botal dirigé très-obliquement était court et laissait à peine pénétrer une sonde ordinaire. Les nerfs des poumons, de l'estomac et du diaphragme avaient été entraînés vers le sternum, mais les poumons et tous les viscères de l'abdomen se trouvaient à l'état normal. Le thorax était très-rétreci, mais normal. Les mouvements du cœur, pendant la systole des ventricules, étaient loin d'être aussi forts qu'on aurait pu le supposer quand on a vu les contractions de cet organe chez les animaux à sang froid ; ces mouvements étaient plutôt des ondulations que des contractions proprement dites ; la contraction du ventricule gauche était la plus forte et se propageait à presque toute l'étendue du cœur ; pendant la contraction le cœur s'allongeait et s'écartait un peu du corps, mais sa pointe, d'ailleurs très-peu saillante, ne se redressait pas. Les oreillettes, toujours gorgées de sang, se contractaient très-faiblement, si bien qu'il n'était pas possible de distinguer clairement les mouvements des ventricules de ceux des oreillettes. Au toucher le cœur était ferme, on pouvait le comprimer avec assez de force, ce qui déterminait des contractions rapides et convulsives. Une pression du poids d'un kilogramme ne troublait pas la marche des battements, ce poids était facilement soulevé à chaque diastole. En général le cœur était peu sensible à ces manipulations, l'animal ne témoignait aucun signe de douleur.

Dix jours étaient écoulés depuis la naissance, lorsque M. Hering résolut de faire l'expérience que nous allons rapporter. Le nombre d'inspirations était de 40 par minute, le pouls battait 120 pulsations. Un tube en verre d'environ 4 pieds de longueur (mesure allemande) fut placé dans la cavité du ventricule droit, à l'aide d'une incision pratiquée avec une lancette ; aussitôt on vit une colonne de sang très-foncé s'élancer dans le tube et atteindre la hauteur de 18 pouces décimaux (mesure de Wurtemberg) (1). Un second tube fut introduit dans le ventricule

(1) Le pied de Wurtemberg égale 0,286 ; le décimal égale 28^{mm}. 64.

gauche ; le sang rouge s'éleva rapidement jusqu'à 27-30 pouces. Pendant 3 minutes environ on put observer l'ascension et la descente rapides des deux colonnes sanguines ; à chaqne contraction le sang s'élevait dans le tube du côté droit de 1 1/2 à 2 pouces; il atteignit momentanément sa plus grande hauteur à 21 pouces. Dans le tube du côté gauche, la colonne sanguine s'élevait d'un pouce et demi, de 2 pouces et plus, à chaque contraction ; son maximum de hauteur fut 33,4 pouces. Le rapport de pression entre le ventricule droit et le ventricule gauche était donc pour les minima comme 18 : 27 ou 30, et pour les maxima, comme 21 : 33,4 ; ce qui revient à peu près au rapport de 1 : 2 trouvé par Valentin par le calcul. Le mouvement pulsatoire des deux colonnes était toujours simultané, mais inégal en force, c'est-à-dire que souvent une onde sanguine s'élevait plus que la précédente ou que le suivant ; ces oscillations étaient surtout sensibles quand l'animal s'agitait. Il ne fut pas possible d'estimer exactement l'influence de la respiration sur l'état des colonnes sanguines, parce qu'il y avait plus de 2 pulsations par seconde (le pouls était monté à 144) tandis que chaque mouvement respiratoire correspondait à peu près à une seconde.

Un troisième tube fut placé dans l'oreillette droite ; le sang ne monta d'abord que jusqu'à la hauteur de 7 pouces; les oscillations de la colonne produites par les contractions de l'oreillette varièrent entre 1/2 et 1 pouce; cependant la colonne s'éleva une fois jusqu'au maximum de 13 pouces. Ce fait contredit l'assertion des physiologistes qui prétendent que l'oreillette n'a qu'une faible part au passage du sang dans le ventricule, et que ce passage se fait surtout par aspiration lors de la dilatation du ventricule. Il est évident que la pression de l'oreillette droite n'est pas insignifiante; seulement il faut remarquer que l'oreillette ni même les ventricules ne se vident jamais complétement.

Les trois tubes ayant été retirés, l'auteur maintint, à l'aide des doigts, les petites plaies fermées; le sang se coagula immédiatement, et au bout de quelques minutes il n'en sortait plus une seule goutte; mais bientôt les mouvements brusques de l'animal déterminèrent le retour de l'hémorrhagie. L'auteur introduisit alors de nouveaux tubes plus petits pour évaluer comparativement la température du sang veineux et du sang artériel, en dirigeant le jet de sang contre la boule d'un thermomètre. Le sang du ventricule droit marqua 31° 1/2 R ; celui du ventricule gauche ne marqua que 31, résultat contraire à l'opinion généralement admise. C'est un fait positif que le sang des artères du corps est plus chaud que celui des veines correspon-

dantes, mais dans les poumons il paraît en être autrement. Berger (dans la *Physiologie de Valentin*, t. II, p. 139) donne pour la température du sang de l'oreillette gauche d'une brebis 40°, 90 C., et pour celle de l'oreillette droite 41, 40 C. La température du sang d'une artère de la grande circulation est de 40°, 61, d'après le même expérimentateur, ainsi de 0, 29 plus basse que celle du sang du cœur gauche, et celle du sang d'une veine de 39°, 55, c'est-à-dire de 1°, 06 plus basse que celle d'une artère. D'où vient alors que ce sang veineux ait de nouveau une température plus élevée quand il arrive dans le cœur droit ?

La quantité totale du sang que l'on obtint par les plaies du cœur s'éleva à environ 2 kilogrammes.

L'auteur donne en note, en terminant, les chiffres suivants qui peuvent être de quelque intérêt pour les physiologistes. Le diamètre du tude introduit dans le ventricule gauche était, en lignes de Paris, de 1, 95 à son extrémité inférieure et de 2 lignes en haut ; le tube du ventricule droit avait en bas 1, 85 et en haut 1, 90 lignes de diamètre ; le tube de l'oreillette mesurait 1, 80. Le poids spécifique du sang de veau est 1, 058. La capacité du ventricule droit mesurait quelque temps après la mort 150 grains d'eau ; celle du ventricule gauche 152 grains.

---

41. *Sur les mouvements volontaires de la membrane du tympan* : par le docteur Luschka, professeur à Tübingen.

(Archiv für physiologische Heilkunde.)

On sait que le muscle tenseur de la membrane du tympan est un muscle strié et appartient à la catégorie des muscles volontaires. Mais on n'est pas d'accord sur la manière d'agir de ce muscle et beaucoup d'auteurs ne lui reconnaissent qu'un seul nerf provenant du ganglion otique, circonstance anatomique qui ne s'accorde pas avec la nature de ses mouvements. Les recherches d'Arnold et plus tard celles de Müller, de Valentin et de Hyrtl ont démontré qu'outre le filet du ganglion otique, le muscle du tympan reçoit aussi un rameau du nerf ptérygoïdien interne. D'après les recherches de l'auteur les deux nerfs sont très-visibles dans le mouton et dans le veau, mais sur l'homme ils sont plus difficiles à démontrer, surtout le rameau du ptérygoïdien interne qui se déchire très-facilement. La composition des deux nerfs n'est pas la même : le nerf du ganglion otique est d'un gris rougeâtre, plus mou et plus épais (chez l'homme) que le rameau du

ptérygoïdien, celui-ci est plus blanc, plus dur et ne paraît être composé que de fibres animales, tandis que le premier contient plus de fibres sympathiques que de fibres à double contour.

De cet arrangement nerveux l'auteur déduit le mode d'action du muscle tenseur du tympan. Les divers degrés de tension involontaire qui varient suivant les impressions sonores, sont des actions réflexes qui se font par l'intermédiaire du ganglion otique et qui sont comparables aux différents degrés de dilatation de la pupille d'après l'intensité de la lumière. Mais outre ces mouvements involontaires, nous devons admettre qu'il existe dans l'organe auditif un arrangement qui permette à la volonté d'exercer son influence sur la perception des sons. Tout le monde sait que, pour mieux entendre, on peut volontairement rendre le sens plus actif ; ce n'est pas un simple effet de l'attention ; il doit se passer dans l'oreille même quelque chose de particulier. Nous remarquons en effet que, lorsqu'on écoute, la physionomie a une certaine expression et que la bouche reste entr'ouverte. C'est le voile du palais qui, d'après l'auteur, entre alors en action, et, comme ce voile membraneux reçoit aussi un filet du ptérygoïdien interne, le muscle tenseur du tympan doit se contracter en même temps. Cette simultanéité d'action entre les deux muscles est rendue sensible dans les mouvements violents et volontaires de la membrane du tympan. Müller rapporte des cas semblables, et l'on sait que ce physiologiste est doué de la faculté de mouvoir spontanément cette membrane. L'auteur possède aussi cette faculté ; il peut faire mouvoir les deux tympans à la fois ou séparément et à chaque expérience on entend un léger bruit de craquement. Il s'est assuré que presque toujours il existe en même temps un mouvement du voile du palais.

---

42. *Sur le goître enkysté parenchymateux* ; par L. Stromeyer, professeur à Kiel.

(Archiv. für physiologische Heilkunde.)

L'auteur a donné le nom de goîtres parenchymateux aux goîtres enkystés qui renferment du sang. Pendant son séjour à l'Université de Fribourg il a eu l'occasion d'opérer un assez grand nombre de ces sortes de goîtres, et toujours avec succès, ce qu'il attribue à son procédé opératoire. M. Stromeyer a soin tout d'abord de bien choisir ses cas ; il n'opère que lorsque le goître enkysté est arrivé au plus haut degré de développement ; pour atteindre ce but, il faut quelquefois faire attendre les malades

des années entières. En second lieu il opère avec beaucoup de précautions ; il commence par mettre le kyste à découvert, comme on met à découvert un sac herniaire, par une longue incision : il lie soigneusement tous les vaisseaux ; puis il fait une petite ouverture au sac afin de déterminer lentement l'écoulement des matières qu'il renferme, et ce n'est que lorsqu'il est vidé qu'il incise dans toute sa longueur la paroi antérieure de ce sac. Il ne pratique jamais l'excision partielle du kyste, à cause des hémorrhagies qu'il est souvent difficile d'arrêter. Quelquefois il lui est arrivé de couper partiellement, en travers, les muscles sterno-thyroïdien lorsque la tension de ces muscles empêchait le libre écoulement du pus. Enfin il donne aussi aux suites de l'opération tous les soins qu'elle réclame. Le sac n'est pas tamponné ; on se contente de le recouvrir d'un linge huilé pour tenir la plaie ouverte ; on applique une ou deux vessies de glace sur la région du cou ; dès que la face s'anime et que la respiration s'accélère, on pratique une saignée que l'on répète au besoin plusieurs fois. Le pouls est ici un guide infidèle, car plus le danger est grand, plus le pouls est d'ordinaire petit ; il se relève après la saignée. Le danger n'existe que pendant les trois ou quatre premiers jours: il cesse dès que la suppuration est établie. On applique alors des cataplasmes émollients pour favoriser l'écoulement du pus; on fait des injections d'eau tiède pour nettoyer l'intérieur du kyste. Le volume du goître diminue ainsi peu à peu. La guérison se fait assez souvent longtemps attendre, surtout lorsque le kyste est en communication avec la substance parenchymateuse.

L'auteur communique trois observations de goître parenchymateux. Voici le résumé du premier de ces trois cas.

Obs. — Une dame corpulente, âgée de 40 ans, consulta en 1845 M. Stromeyer pour un goître encore assez petit. Comme la fluctuation était très-obscure, on différa l'opération, qui n'eut lieu qu'au printemps de 1847. Le goître, situé sur la ligne médiane, avait le volume d'un poing et la fluctuation était très-sensible. La malade souffrait beaucoup ; elle ne pouvait plus monter des escaliers sans avoir des suffocations, et elle ne pouvait dormir qu'assise dans son lit. En mettant le sac à découvert, on vit qu'à mesure qu'on approchait du kyste, les tissus devenaient plus gorgés de sang et plus foncés en couleur, tandis qu'on reconnait les kystes ordinaires à leur pâleur. L'opérateur pratiqua une petite incision qui ne donna issue qu'à du sang. S'étant assuré, à l'aide d'une sonde, qu'il avait affaire à un kyste, et

pensant qu'il contenait peut-être des caillots fibrineux, il agrandit l'ouverture, introduisit le doigt et fit sortir une matière friable que l'on prit au premier aspect pour du fongus médullaire. L'hémorrhagie fut copieuse; le sang coulait de tous les points de la surface. Cependant on parvint à s'en rendre maître à l'aide d'une suture entortillée.

Le contenu du kyste était d'un gris rougeâtre, friable, translucide, semblable à une gelée compacte; il ne ressemblait en rien au fongus médullaire. D'après l'examen microscopique fait par M. le docteur Beck, cette substance avait la même composition que la glande thyroïde chez l'embryon.

Les suites de l'opération furent très-orageuses ; on eut recours à la saignée, à la glace et aux sangsues. Cependant on put enlever successivement les aiguilles; la suppuration s'établit le sixième jour et dura pendant plusieurs mois. La guérison complète n'eut lieu que l'année suivante, après que la malade se fut décidée à aller habiter la campagne.

La seconde observation concerne un jeune homme de 22 ans, affecté d'un goître divisé en trois lobes, dont les deux latéraux étaient enkystés. On opéra d'abord le plus gros lobe, qui dépassait le volume d'un poing ; il en sortit une masse brunâtre, ayant la consistance d'un cataplasme et composée comme la précédente. La guérison eut lieu au bout de deux mois. Trois mois plus tard, on opéra le deuxième lobe.

La troisième observation est celle d'une jeune fille de 18 ans, dont le goître, gros comme une orange, présentait une fluctuation très-sensible. Son contenu était le même que celui de la première observation, et l'on eut aussi à combattre de graves accidents ; mais la malade guérit en trois mois.

Le danger des hémorrhagies qui accompagnent l'opération de ces sortes de goîtres conduisit M. Stromeyer à modifier, chez un quatrième malade, le procédé opératoire ordinaire. Des essais tentés avec un séton appliqué soit immédiatement à travers le kyste, soit après avoir mis ce dernier à découvert, ne réussirent pas ; l'auteur s'arrêta donc au procédé suivant, qu'il regarde comme préférable à tous les autres. Il introduisit par l'ouverture de la plaie deux tampons attachés à un fil ; à l'aide d'une aiguille courbe, il fit passer l'un des fils dans le sac, à trois quarts de pouce au-dessus de l'angle supérieur de la plaie. Le fil du second tampon fut passé de même à quelque distance de l'angle inférieur ; puis les deux tampons furent enfoncés dans le sac et les deux extrémités du fil liées ensemble. De cette manière il y eut peu de sang perdu; la suppuration s'établit ; les fils ne tardèrent

pas à couper les points intermédiaires, et il en résulta une ouverture qui donna au pus une issue facile. La malade sur laquelle l'auteur appliqua son procédé guérit au bout de trois mois.

M. Stromeyer fait remarquer que l'iode n'a aucune influence sur ces sortes de goîtres, et il conseille, avant de pratiquer l'opération, d'engager le malade à changer de résidence; car il a observé que le changement d'air a une influence réelle sur les suites de l'opération.

---

43. *Sur la résection totale des deux maxillaires supérieurs*; par le docteur HEYFELDER, professeur à Erlanger.

(Archiv. für physiologische Heilkunde.)

Si les exemples de résection de l'un des maxillaires supérieurs sont aujourd'hui assez communs dans la pratique de la chirurgie, il n'en est pas de même de la résection des deux os, et surtout de leur extirpation totale. Nous pensons donc être agréables à nos lecteurs, en reproduisant les deux observations suivantes de cette grave opération pratiquée par M. Heyfelder en 1844 et en 1850.

OBS. I. — Le 13 juin 1844, André Schmidt, âgé de 23 ans, entra à la clinique pour une tumeur qu'il portait depuis un an sur toute l'élendue du palais ; cette tumeur avait refoulé le nez, défigurait entièrement le malade, gênait la respiration et la déglutition et rendait la parole inintelligible. Toutes les dents existaient, à l'exception des deux incisives mitoyennes. La tumeur était dure, raboteuse, insensible au toucher et ne dépassait pas les deux maxillaires. Il n'y avait aucune trace de dyscrasie. Schmidt avait toujours joui d'une très bonne santé. On ne pouvait diagnostiquer la nature de la tumeur d'après les signes extérieurs, mais son accroissement rapide, les douleurs dont elle avait été le siége dans les derniers temps, son siége même et l'âge du malade la firent regarder comme de mauvaise nature et comme devant nécessiter l'extirpation.

L'opération fut pratiquée le 23 juillet. A l'aide de deux incisions dirigées de l'angle externe de l'œil vers la commissure des lèvres, on détacha toutes les parties molles jusqu'à l'angle interne de l'œil et jusqu'aux os du nez. Le lambeau fut relevé vers le front ; on mit à nu la région inferieure de l'orbite jusqu'à la fosse sous-orbitaire ; puis, à l'aide de la scie à chaîne de Jeffray introduite par la fente de l'orbite, on sépara le maxillaire de l'os

malaire ; on sépara de même les attaches aux os du nez ; les autres attaches furent coupées avec de forts ciseaux, et l'on termina l'opération en appuyant fortement avec un ciseau sur la partie supérieure de la tumeur. L'opération que l'on fut obligé d'interrompre trois fois, pour cause de syncopes, dura en tout trois quarts d'heure. Le malade perdit peu de sang ; la torsion et la compression suffirent pour arrêter les hémorrhagies.

Deux heures après l'opération, on procéda à la réunion de cette vaste plaie à l'aide de vingt-six sutures ; on appliqua des fomentations froides. Il n'y eut pour ainsi dire pas de réaction ; le malade put boire et avaler facilement la soupe qu'on lui donnait avec une cuiller. Tout continua à marcher très-bien ; le 5 août le malade put déjà être présenté à la Société médicale d'Erlangen, et il sortit de l'hôpital le 25 du même mois pouvant boire, manger, parler et respirer facilement.

La tumeur était composée de cellules et de corpuscules caudiformes entourés de fibres ; on pouvait la regarder, quoique avec doute, comme de mauvaise nature. En effet, cet individu, qui avait repris ses travaux des champs, fut affecté quelque temps après d'une nouvelle tumeur qui se développa au mois d'avril 1845 sur le front, au-dessus du nez et fut accompagnée d'atroces douleurs. Cette tumeur fit des progrès rapides et causa la mort du malade qui arriva au mois d'octobre, quinze mois après l'opération.

Obs. II. — Martin Lochner, 53 ans, avait eu il y a douze ans au côté droit de la lèvre supérieure, une tumeur cancéreuse qui fut opérée trois ans plus tard. Au bout de deux ans, pendant lesquels Lochner fut bien portant, on vit apparaître près de la cicatrice une petite tumeur qui se changea bientôt en ulcère cancéreux et s'étendit sur la lèvre supérieure, sur l'aile droite du nez et sur tout le palais. Le malade entra à la clinique le 2 janvier 1850.

Un hideux ulcère occupait la région supérieure de la bouche et avait envahi la cloison cartilagineuse des narines ; il saignait au moindre contact et causait de violentes douleurs. Toute la voûte du palais était changée en une tumeur cancéreuse bosselée qui s'étendait sur les deux maxillaires jusqu'à l'insertion du voile du palais. Un pus extrêmement fétide s'écoulait sans cesse de cette vaste plaie ; le malade dépérissait de jour en jour.

L'opération fut pratiquée le 24 janvier. Après que le malade eut été rendu insensible par le chloroforme, l'opérateur pratiqua deux incisions qui partaient des os malaires et se dirigeaient vers

la commissure des lèvres. Il en résulta un grand lambeau que l'on détacha comme dans l'opération précédente, mais duquel on fut obligé de retrancher tout ce qui était cancéreux, ce qui produisit une perte de substance considérable. Ce qui restait de la cloison des narines, ainsi que le vomer, furent enlevés avec de forts ciseaux. Le reste de l'opération, qui dura près de cinq quarts d'heure, fut conduit à peu près comme dans le cas précédent. L'hémorrhagie peu abondante fut arrêtée par la ligature d'une artère et par des injections d'eau glacée. Pour diminuer autant que possible la perte de substance, on rapprocha, autant que l'on put, les parties molles des deux côtés.

Les suites de l'opération se passèrent assez bien ; mais il resta une ouverture provenant de la perte de la lèvre supérieure et de l'aile droite du nez ; de plus, il existait au voile du palais un trou d'un pouce de diamètre, circonstances qui rendaient la parole inintelligible. L'état de la peau avoisinante et l'âge du malade ne permirent pas de songer à avoir recours à l'autoplastie.

M. Heyfelder fait suivre ces deux cas de quelques réflexions concernant le manuel opératoire.

On évite assez facilement de fortes hémorrhagies, parce que l'aide qui soutient la tête du malade, comprime les principales artères en pressant avec les extrémités de ses doigts contre la mâchoire inférieure, au-devant de l'insertion des masséters. Les nombreuses connexions du maxillaire supérieur avec les autres os de la face et du crâne, en rendent la résection difficile. Comme il importe avant tout de bien mettre à découvert toutes les parties qu'on veut enlever, l'auteur conseille de tailler un grand lambeau, ainsi qu'il l'a fait, lambeau que l'on détache facilement de toutes les surfaces osseuses. C'est alors que l'on procède aux diverses sections qu'on est obligé de faire ; on réserve pour la fin de l'opération, la séparation du voile du palais, afin de moins fatiguer le malade par l'hémorrhagie qui en résulte. C'est la scie à chaîne de Jeffray que l'auteur emploie de préférence, malgré les difficultés que presente quelquefois son introduction par la fente sous-orbitaire. Il ne s'est pas bien trouvé de l'usage du trépan perforateur de Chassaignac, ni de l'instrument proposé par Reid. Lorsque la fissure infra-orbitaire est trop étroite, il préfère, pour séparer le maxillaire du malaire, employer la pince tranchante de Liston. L'ostéotome de Heine n'est pas à recommander dans ce cas, parce qu'il agit trop lentement et n'atteint pas le but qu'on se propose.

La section des apophyses nasales se fait avec la pince de Liston ou avec la scie de Jeffray. On introduit cette dernière par le canal

nasal ou par une ouverture pratiquée préalablement à l'aide d'un stylet, à travers la paroi interne de l'orbite. Ces deux instruments rendent inutiles la gouge et le maillet dont l'emploi est de nature à produire des ébranlements pénibles, et même des accidents.

La cloison des narines, le vomer et les connexions du maxillaire avec l'ethmoïde sont coupés avec de forts ciseaux. Après toutes ces sections, on détache le voile du palais avec un bistouri à lame mince.

Les rapports avec les apophyses ptérygoïdes du sphénoïde sont facilement détruits en faisant basculer le maxillaire avec un levier introduit dans les fosses nasales.

---

44. *Du parovarium chez la femme, l'analogue de l'épididyme chez l'homme* ; par le professeur Kobelt, de Fribourg.

(Jenaische Annalen.)

Malgré la diversité d'opinions des embryologistes sur la signification anatomique et physiologique des *corps de Wolf* pour l'appareil génito-urinaire, on s'accorde cependant généralement à les considérer comme des organes propres à la vie fœtale, disparaissant plus tard, dans les deux sexes, sans laisser de traces. Des hypothèses plutôt que des faits ont fait admettre les *vasa aberrantia Halleri* de l'épididyme chez l'homme et l'*organe de Rosenmüller*, ainsi que les *conduits de Gartner* chez la femme, comme les restes présumés des *corps de Wolf*. Il est cependant possible de démontrer anatomiquement que ces produits, regardés jusqu'ici comme temporaires, dans les deux sexes, non-seulement se continuent pendant toute la durée de la vie, mais encore qu'ils parviennent jusqu'à la plus grande maturité sexuelle, et qu'ils commencent seulement à éprouver des changements, à se flétrir, après la cessation des fonctions génératrices, sans toutefois jamais disparaître complétement. L'auteur résume, dans les paragraphes suivants, les faits démontrés dans le courant de cet intéressant travail :

1° Dans les premiers temps de la vie intra-utérine, tous les individus présentent une véritable indifférence sexuelle, admise jusqu'ici plutôt par hypothèse que rigoureusement.

2° Cette indifférence sexuelle est constituée par la coexistence temporaire, dans chaque embryon, de tous les éléments constituant les organes générateurs des deux sexes.

3° La glande génératrice, le point de départ de toute sexualité, peut devenir un testicule ou un ovaire.

4° Au moyen des conduits excréteurs de cette glande génératrice, c'est-à-dire au moyen du *canal de Müller*, chez la femelle, et du conduit excréteur du *corps de Wolf*, chez le mâle, et, d'un autre côté, au moyen des rudiments mammaires qui existent chez tous les sujets, chaque embryon, à mesure qu'il se développe, peut prendre les attributs qui caractérisent l'un et l'autre sexe.

5° La différence sexuelle est constituée, et se prononce par l'accroissement de l'un de ces conduits et par l'arrêt de développement de l'autre.

6° Chez le mâle, le corps de Wolf ne disparaît jamais complétement dans toutes ses parties ; mais il constitue, en majeure partie, l'épididyme, et cela de telle sorte :

7° Que ses culs-de-sacs (*cœcum*) constituent les 18-20 *coni vasculosi* de l'épididyme ; ceux-ci communiquent plus tard librement, comme *vasa efferentia*, avec le *rete vasculosum testis*.

8° Les culs-de-sac supérieurs et l'ampoule des conduits excréteurs du corps de Wolf s'effacent, ou deviennent, par suite de leur transformation, des vésicules hydatiques, situées sur ou dans l'épididyme.

9° Les culs-de-sac inférieurs du corps de Wolf disparaissent ou se transforment en *vasa aberrantia Halleri*, inconnus jusqu'ici dans leur origine et leur signification.

10° Le conduit excréteur du corps de Wolf constitue le canal de l'épididyme et le canal déférent.

11° L'ampoule des conduits de Müller devient l'hydatide de Morgagni ; ce conduit se retrouve lui-même plus tard dans la saillie du bord antérieur de l'épididyme.

12° Chez la femelle, le corps de Wolf ne disparaît jamais dans tous ses éléments, mais il concourt à la formation du corps nouveau découvert par le professeur Kobelt et nommé par lui *parovarium*. Ce corps est situé entre la trompe et l'ovaire, dans les replis ligamenteux désignés sous le nom d'*ailes de chauve-souris*.

13° Les culs-de-sac moyens se transforment dans les 18-20 *coni vasculosi*, et pénètrent en convergeant dans le *hilus ovarii* : ce sont les analogues des *coni vasculosi* chez l'homme.

14° Les culs-de-sac supérieurs disparaissent aussi, ou constituent plus tard les vésicules hydatiques, si souvent observées sur les franges de la trompe.

15° Les culs-de-sac inférieurs disparaissent ; ils répondent aux *vasa aberrantia Halleri*.

16° Le conduit excréteur du corps de Wolf éprouve un arrêt de développement; son extrémité inférieure disparaît.

17° Le conduit de Müller devient la trompe ; son ampoule terminale constitue l'hydatide de la trompe, dont jusqu'ici la présence et l'origine n'étaient pas expliquées.

18° Le parovarium est soumis aux mêmes conditions de croissance et d'arrêt de développement que l'ovaire.

19° Les hydatides, dans les ailes de chauve-souris, ne sont que les rudiments élargis des culs-de-sac du parovarium.

Le professeur Kobelt a examiné les restes du corps de Wolf dans un grand nombre d'embryons de mammifères ; il a trouvé qu'ils se présentent : chez le cabiais, comme un faisceau de canalicules glandulaires sécrétants, placés à l'entrée de l'ovaire, auquel ils adhèrent. Chez le lièvre, on reconnaît la disposition élémentaire des deux conduits de la glande génératrice, ainsi que leur transformation ultérieure. Chez la truie, il existe des traces des conduits de Gartner et des appendices rayonnés, jusqu'ici inconnus. Dans les ruminantes, sur le *hilus ovarii*, existe une petite poche qui, de même que ses appendices tubiformes, ne sont que les restes des culs-de-sac supérieurs, et leurs conduits de Gartner, les conduits excréteurs persistants du corps de Wolf ; les appendices rayonnés de cette partie sont les restes de leurs nombreux culs-de-sac inférieurs.

20° Le conduit de Gartner n'est autre chose que le canal déférent.

21° L'hermaphrodisme peut donc s'expliquer par la présence dans tous les embryons de tous les éléments constituants de l'appareil générateur mâle et femelle.

21° La fréquence de l'hermaphrodisme chez les ruminants, l'état complet sous lequel il se présente dans cette classe d'animaux, se comprend par la persistance, chez eux, des deux conduits excréteurs mâles et femelles.

Ces communications préliminaires, dit le professeur Kobelt en terminant son mémoire, seront complétées par un travail complet sur l'hermaphrodisme. Les recherches dont nous venons de résumer la substance ont été approuvées par les physiologistes allemands, et sont admises dans les ouvrages classiques d'outre Rhin. (Kobelt. *Der heben Eierstock des Weibes, das längstvermisste Seihenstück des heben Hoden des Mannes.* Heidelberg, in-8° de 52 pages, fig.; 1847.)

Nous devons rapprocher de ce travail les recherches tout récemment publiées sur le même sujet par le docteur Follin, dans une dissertation inaugurale très-remarquable. Cet anatomiste a

eu en vue d'étudier le développement de l'appareil génito-urinaire, de montrer comment le sexe se détermine, et d'expliquer, par ces recherches embryologiques, les faits improprement désignés sous le nom d'*hermaphrodisme*. Il ne publie qu'une partie de ses résultats, ceux qui ont trait aux *corps de Wolf*. En voici le résumé, tel que l'auteur le donne à la fin de son travail :

1° Les corps de Wolf sont des organes qui naissent *par deux parties distinctes* de chaque côté du rachis, et s'étendent dans toute la longueur de la cavité viscérale de l'embryon. — 2° Ils ne sont une provenance d'aucun des feuillets de la vésicule ombilicale, comme le croyaient Baer, Burdach, Rathke, Valentin ; ni de l'allantoïde, comme le pensait Reichert. — 3° Ils sont formés par un dépôt spécial de cellules organiques. 4° Ils apparaissent avant aucun des éléments des organes génitaux internes et des reins. — 5° La glande génitale (testicule ou ovaire) se développe indépendamment d'eux et à leur bord interne. — 6° Les reins se forment, par plusieurs tubercules latéraux distincts, à la face postérieure des corps de Wolf, qui n'en proviennent pas, comme l'avaient cru Wolf et récemment Arnold.— 7° Ces corps de Wolf sont formés par des tubes d'abord droits, puis de plus en plus flexueux, terminés en cul-de-sac, à peu près transversalement placés, et non anastomosés ensemble. — 8° Des vaisseaux se répandent entre eux, mais, chez les mammifères, ne servent point à former des glomérules, ainsi que Rathke l'a avancé. — 9° Tous ces tubes aboutissent à un canal excréteur, situé au bord externe des corps de Wolf chez les mammifères, et pénétrant par la partie inférieure chez les oiseaux. — 10° A une certaine époque du développement, le corps de Wolf est si volumineux, qu'il masque son cal excréteur ; de là de nombreuses erreurs sur la transformation du conduit de Wolf en trompe ou canal déférent. — 11° Le conduit excréteur de la glande génitale se développe indépendamment des conduits des corps de Wolf. — 12° Primitivement il existe une indépendance complète entre l'organe génital mâle ou femelle et son conduit excréteur. — 13° Dans le sexe masculin, ce conduit se rapproche de la glande génitale, s'y unit par un crochet brusque, puis se plisse indéfiniment et forme l'épididyme. 14° Dans le sexe féminin, ce conduit s'évase légèrement à son extrémité supérieure, et reste séparé de l'organe génital. 15° Tous ces phénomènes se passent en dehors des corps de Wolf. — 16° Cette disposition primitive de la glande génitale et de son conduit donne la clef de toutes les anomalies sexuelles, dites improprement *hermaphrodisme*. — 17° Les corps de Wolf paraissent, chez les pois-

sons, persister à l'état de reins. — 18° Ils existent chez les reptiles (batraciens, ophidiens), et, chez les têtards, on les voit persister sous forme de deux masses blanchâtres, situées au-dessous de la cavité bronchiale. — 19° Très-volumineux chez les oiseaux, on en retrouve encore des traces pendant les premières années. — 20° Les corps de Wolf ne s'effacent pas complétement à la naissance, dans l'espèce humaine. — 21° Chez la femme, ils persistent en partie sous la forme de petits canalicules, situés dans l'épaisseur du ligament large, au voisinage de l'ovaire. — 22° Ces canalicules, par leur disposition, leurs formes, leur structure et leurs rapports, sont indépendants des organes voisins. J'ai, par une série de pièces, montré qu'ils n'étaient que les derniers vestiges du corps de Wolf. — 23° Ces canalicules se gonflent par du liquide et forment souvent ces kystes qu'on voit en cette partie du ligament large. — 24° L'extrémité supérieure du conduit du corps de Wolf y est souvent marquée par une vésicule pédiculée et insérée sur le pavillon de la trompe. — 25° Chez l'homme on trouve des restes du corps de Wolf au niveau de la tête de l'épididyme. Ces vestiges sont contitués par quelques canalicules diverticulaires, par le *vas aberrans* de Haller, et par l'hydatide de Morgagni, qui m'a semblé l'analogue de cette vésicule pédiculée qui existe aussi constamment chez la femme. — 26° Les canalicules du corps de Wolf ne forment point, comme l'a dit Kobelt, les vaisseaux efférents du testicule. — 27° Ces canalicules diverticulaires dans la tête de l'épididyme se renflent quelquefois par un dépôt de liquide et forment ces kystes si fréquents à la tête de l'épididyme. — 28° Le corps de Wolf laisse aussi, chez certains mammifères, des traces de son existence. — 29° Chez la truie, la vache, on les voit au voisinage de l'extrémité libre de la trompe, sous forme de quelques canalicules semblables à ceux de la femme. Ces canalicules sont souvent masqués par des dépôts graisseux. — 30° Le conduit excréteur du corps de Wolf persiste à l'état de long cordon creux qui vient s'ouvrir à l'extrémité inférieure du vagin, et porte le nom de canal de Gartner.— 31° Chez le cochon d'Inde, comme chez le lapin, on trouve aussi des restes du corps de Wolf après la naissance ; ce sont de petits canalicules situés au même endroit que chez la femme. Quant au canal excréteur, il est résorbé. Dans aucun de ces animaux, le corps de Wolf ne sert à former les reins ni les organes génitaux. (*Recherches sur le corps de Wolf*, thèse ; Paris, 1850. In-4°, p. 70 ; fig.)

---

45. *Sur la transformation du tissu musculaire en graisse*, par le docteur BARDELEBEN, de Greiswald.

(Jenaische Annalen)

Dans tous les cas de transformation du tissu musculaire en graisse observés jusqu'ici, on a noté comme cause occasionnelle et considéré comme condition suffisante un défaut d'exercice. Dans le cas observé par l'auteur, il a trouvé, comme deuxième condition occasionnelle, un dérangement dans la fonction de la respiration dû à la compression qu'exerçait sur les poumons la glande thyroïde, du poids de 215 grommes. L'examen microscopique des muscles dégénérés montra les désordres suivants : nulle part de traces des faisceaux musculaires primitifs, il existait seulement de la graisse et du tissu fibreux en petite quantité. La graisse se présentait en partie sous forme de gouttelettes, et principalement comme cellules graisseuses, et cela dans l'intérieur du *sarcolemma* des faisceaux primitifs qui existaient antérieurement. Les cellules grasses ou gouttelettes de graisse étaient disposées par rangées nettement limitées, de la largeur des faisceaux musculaires primitifs, fortement serrées les unes contre les autres. Chacune de ces rangées était limitées de chaque côté par une raie étroite à contours bien tranchés : cette raie était encore plus facile et plus distincte à reconnaître dans les points où, par suite de la compression, le contenu graisseux avait été entraîné ou écrasé. Ces amas de tissu adipeux étaient donc contenus dans des tubes amorphes, dépourvus de structure, que l'auteur considère comme les enveloppes des faisceaux musculaires primitifs, privées de leur contenu normal. Si l'on adopte cette explication, alors le tissu adipeux aurait pris la place du tissu musculaire. Cette manière de voir paraît d'autant plus admissible que, dans ces derniers temps, les recherches chimiques et microscopiques ont fourni des preuves de la possibilité de la transformation d'un composé de protéine en graisse. La couleur des muscles dégénérés était d'un jaune-paille ; leur surface se durcit à l'air et devint transparente.

MÉLANGES.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

46. *Compte rendu des séances pendant les mois de décembre* 1850 ; *janvier et février* 1851 ; par M. le docteur SEGOND, secrétaire.

(Gazette médicale de Paris, N° 17, 1851.)

ANATOMIE. — *Coloration de la membrane muqueuse de l'utérus par un pigment*; par M. GOUBAUX.

M. Goubaux montre à la Société un utérus de brebis dont la membrane muqueuse est fortement colorée en noir. L'examen qu'il a fait au microscope lui a démontré que cette coloration est due à la présence d'un pigment qui, lorsqu'il est isolé du tissu au milieu duquel il est plongé, est formé d'une masse considérable de molécules, animées de mouvements d'attraction et de répulsion extrêmement rapides. M. Goubaux a remarqué cette coloration sur huit utérus de brebis, sur un utérus de chèvre et sur deux utérus de vache. Cette coloration est plus ou moins forte et a une étendue variable.

M. Goubaux montre un dessin qu'il a fait d'après l'examen d'une portion de la muqueuse utérine de brebis, sous le microscope.

PHYSIOLOGIE. — *Apparition de la rigidité cadavérique avant la cessation des battements du cœur* ; par M. BROWN-SÉQUARD.

En avril 1848, M. Brown-Séquard se trouvant à l'hôpital du Gros-Caillou, près d'un soldat rendant le dernier soupir après une longue maladie, eut l'occasion d'observer les faits suivants : la respiration ayant cessé depuis un peu moins de trois minutes, la rigidité apparut aux mâchoires et aux membres; l'auscultation du cœur montra qu'il avait encore alors vingt battements par minute, et il ne cessa de battre que trois minutes et demie après l'apparition de la rigidité. Un quart d'heure après, la roideur avait déjà diminué d'intensité, et il n'y en avait plus de traces après une demi-heure. Des signes de putréfaction se montrèrent dans les membres dès la première heure après la mort.

Ce soldat avait eu une fièvre typhoïde, à la suite de laquelle un phlegmon diffus avait envahi le bras droit tout entier ; quelques jours déjà avant la mort, la maigreur et l'état d'adynamie de cet homme étaient arrivés à un degré excessif.

Depuis l'époque où il a fait cette observation, M. Brown-Séquard a vu trois faits semblables sur des lapins morts d'une affection toute spéciale, caractérisée par l'existence de la diarrhée, de l'amaigrissement, de convulsions très-fréquentes et d'abcès multiples à la face et surtout aux lèvres, au cou et sous la langue. Chez les animaux morts de cette maladie, on trouve du pus presque aussi dense que du fromage dans un grand nombre de veines de la face et du cou.

Chez trois lapins, atteints de cette affection, la rigidité est survenue de deux à quatre minutes après la dernière respiration. Le thoax ouvert aussitôt, on a vu les quatre cavités du cœur battant encore pendant une minute et demie dans un cas, deux minutes dans un second et trois minutes dans le troisième, après l'apparition de la rigidité. Dans le cas où la durée des battements persista deux minutes, les oreillettes et le ventricule droit battirent encore vingt-cinq minutes, et les oreillettes seules trente-cinq minutes, après la venue de la rigidité. Chez ces trois animaux, la putréfaction s'est montrée de bonne heure et a marché avec une grande rapidité.

Ces quatre faits observés chez des lapins et chez l'homme demontrent donc que le cœur, dans certaines conditions, peut battre encore après l'apparition de la rigidité cadavérique. L'état d'épuisement dans lequel se trouvaient ces individus (homme et lapins) explique comment la rigidité est survenue si vite. Ces faits sont de nouvelles confirmations des lois que M. Brown-Séquard a signalées relativement à la rigidité et à la putréfaction.

De l'action de la section des pneumogastriques sur l'empoisonnement par la noix vomique; par M. Bouley.

M. Bouley a annoncé un fait relatif à l'empoisonnement par la noix vomique. Ayant plusieurs fois constaté que cette substance pouvait, à la suite de la section des pneumogastriques, rester dans l'estomac pendant plus de vingt-quatre heures sans y exercer d'action notable, il a pensé que peut-être cela tenait uniquement à ce que la paralysie de la couche musculaire de l'estomac, suite de la section des nerfs, ne permettait pas à la substance de gagner l'intestin grêle. Ayant dès lors remplacé la section des pneumogastriques par une ligature au pylore, il est en effet arrivé aux mêmes résultats.

Action du curare et de la nicotine sur le système nerveux et sur le système musculaire; par M. Cl. Bernard.

Le curare éteint rapidement et complétement les propriétés

sensitive et motrice du système nerveux. Quand on empoisonne une grenouille avec le curare, on trouve aussitôt après la mort, qui est très-rapide (quatre à cinq minutes), que les mouvements réflexes sont entièrement abolis. Si alors on met à nu les nerfs qui vont aux membres inférieurs, on constate que leur excitation à l'aide du galvanisme ou du pincement ne détermine aucune convulsion dans les muscles. Si on agit sur les muscles eux-mêmes, on voit que leurs fibres ont cependant conservé parfaitement leur contractilité, de sorte que le curare ne paraît avoir porté son action paralysante que sur le système nerveux, en laissant intacte la contractilité musculaire.

La nicotine déposée sur la langue des grenouilles produit rapidement la mort avec des convulsions violentes. Si aussitôt après la mort on applique le galvanisme aux muscles, on constate que ces organes ont cessé d'être contractiles sous cette influence si énergique. La nicotine agit donc spécialement sur le système musculaire.

ANOMALIES. — *Anastomose de l'artère vertébrale avec la cervicale profonde*; par M. A. LEROUX.

La variété anatomique que j'ai l'honneur de présenter à la Société n'a encore été signalée par aucun de nos savants et habiles anatomistes; ni MM. Blandin, Cruveilhier, Sappey dans leur *Anatomie descriptive*, ni MM. Velpeau, Pétrequin, Malgaigne dans leur *Anatomie topographique*, ni M. Dubreuil dans son *Traité des anomalies artérielles*, ne disent un mot qui puisse laisser soupçonner qu'ils en aient eu connaissance. Tout porte donc à croire qu'elle est excessivement rare.

Cette anomalie trouvé sur un jeune garçon de 5 à 6 ans, bien conformé d'ailleurs, existe à droite et à gauche, avec de légères différences cependant.

L'anomalie porte sur l'origine, le trajet, la terminaison de l'artère, et principalement sur l'anastomose de la vertébrale avec la cervicale profonde.

A son origine profondément située en arrière des scalènes et des cordons nerveux du plexus brachial, elle naît en haut et en arrière de la sous-clavière, en dehors de la vertébrale, par un tronc commun avec la scapulaire postérieure et l'intercostale supérieure. MM. Blandin, Cruveilhier, Dubreuil regardent l'origine avec l'intercostale comme fréquente, mais ne parlent point de l'origine avec la scapulaire postérieure.

Née de cette manière, la cervicale profonde du côté

gauche se dirige obliquement de bas en haut, de dedans en dehors et d'avant en arrière, entre la huitième branche cervicale et la première dorsale, s'engage dans la coulisse que lui forment l'apophyse transverse de la septième vertèbre cervicale et la première côte, s'y trouve maintenue par le muscle intertransversaire correspondant qui ferme en avant cette espèce de canal ; elle vient ensuite serpenter dans la couche profonde des muscles de la région latérale et postérieure du cou.

L'artère cervicale profonde remonte ainsi à gauche jusqu'au-dessus de l'apophyse épineuse de l'axis ; là elle change de direction, devient transversale, se porte en avant et en dedans, croise le grand droit postérieur, vient se placer dans l'espace celluleux compris entre ce muscle et le grand oblique. Enfin, après avoir conservé dans tout ce trajet un calibre égal à celui de la radiale et décrit des flexuosités d'autant plus nombreuses et plus prononcées qu'elle se rapproche d'articulations plus mobiles, la cervicale profonde s'anastomose avec la vertébrale au niveau de sa grande courbure horizontale et au moment où cette artère va contourner la masse latérale de l'atlas.

Les différences avec la cervicale profonde du côté droit consistent d'abord dans la position, la gauche étant sur un plan postérieur à la vertébrale, à son origine, et occupant dans le reste de son étendue plutôt la région postérieure que la région latérale du cou ; la cervicale droite, au contraire, naît sur le même plan que la vertébrale et occupe plutôt la région latérale que postérieure. De plus, l'artère du côté gauche offre un volume plus considérable, un trajet plus tendu que l'artère du côté droit qui, moins grosse à son origine, semble épuisée par les nombreux rameaux qu'elle fournit aux muscles environnants et qui, au lieu de remonter au-dessus de l'apophyse épineuse de l'axis, vient se placer sous le bord inférieur du grand oblique et se jeter dans la vertébrale, au-dessous de l'apophyse transverse de l'atlas ; ses flexuosités sont également moins nombreuses et moins prononcées qu'à gauche.

Les rapports sont médiats en avant et en bas avec le scalène antérieur qui est séparé de l'artère par quelques branches nerveuses ; ils sont immédiats avec les ramifications du plexus brachial et surtout avec la huitième branche cervicale qui la croise obliquement en haut et en dedans ; l'artère répond au transversaire épineux qui la sépare du rachis, aux droits et obliques postérieurs ; en dehors et en arrière, elle est recouverte par le petit et le grand complexus.

Les branches collatérales sont antérieures ou internes et pos-

térieures ou externes ; elles se séparent de l'artère à angle droit, et vont les premières au petit complexus, à l'angulaire, aux intertransversaires ; les deuxièmes, au grand complexus, grand droit, grand oblique et transversaire épineux ; à gauche on remarque un rameau ascendant pour les insertions occipitales des muscles splénius, complexus, etc.

Je veux surtout fixer l'attention de la Société sur l'anastomose si remarquable de la cervicale profonde et de la vertébrale. A gauche, l'artère cervicale, s'amastomose à plein canal et à angle droit avec la vertébrale au moment où elle va entrer dans le crâne, l'artère jusqu'à ce niveau n'a pas changé sensiblement de volume, et de plus la vertébrale présente son calibre normal, de même que les artères carotides. A droite, l'anastomose est également transversale, mais l'artère ne semble pas se terminer dans la vertébrale aussi manifestement qu'à gauche. Dans la moitié de son trajet, elle paraît divisée en deux branches, une externe musculaire, l'autre interne anastomotique.

Rien de pareil à gauche ; l'artère cervicale fournit bien aux muscles grand et petit complexus transversaire et oblique, mais conserve toujours son même calibre jusqu'à son abouchement avec la vertébrale.

Telle est la terminaison de cette artère et de l'anastomose dont je n'ai trouvé trace dans aucun auteur.

EXPLORATION PATHOLOGIQUE. — *Kystes hydatiques du foie ;* par M. LEBRET.

M. Lebret met sous les yeux de la Société un foie présentant des kystes hydatiques multiples. Cette pièce provient d'une femme, âgée de 49 ans, laquelle a succombé à une pneumonie double dans un service de l'Hôtel-Dieu. Sur le vivant, la tumeur se circonscrivait dans l'hypocondre gauche, sans donner en aucun point le frémissement caractéristique à la percussion du doigt. On remarque que le tissu du foie a subi déjà un premier degré de cirrhose.

Observation de luxation spontanée incomplète de la rotule en dehors ; par M. VERNEUIL.

« J'ai trouvé cette pièce à l'amphithéâtre ; je ne possède par conséquent aucun renseignement sur les antécédents. Voici maintenant ce que la dissection m'a démontré :

« Une femme de 55 à 60 ans environ présentait, au genou

droit, la déformation suivante : la rotule est située au-dessus des condyles fémoraux ; elle est placée presque de champ, de telle façon que son bord interne, situé immédiatement sous la peau, regarde en avant et répond à une ligne verticale qui passerait au milieu de la trochlée fémorale; le bord externe, situé sur le même plan que la face externe du condyle externe, regarde en arrière ; la face antérieure ou sous-cutanée de la rotule regarde presque directement en dehors. Cet os jouit d'une faible mobilité. Le genou est dans l'extension presque complète, à peine peut-on le fléchir de quelques degrés ; toutefois, les axes de la jambe et de la cuisse sont dans leur rapport normal ; il n'y a point de déviation sensible de la jambe en dehors.

« La peau enlevée, on constate l'intégrité de la capsule fibreuse et des parties molles péri-articulaires ; mais la difformité devient plus apparente, le ligament rotulien est légèrement tordu sur son axe, le bord externe de la rotule est à 5 centim. seulement de l'insertion du ligament latéral interne du genou, le bord interne est distant de 7 centimètres de l'insertion du ligament latéral interne ; or, dans l'état normal, les deux bords de la rotule sont également éloignés (de 5 centimètres environ) des deux points où les ligaments précités s'insèrent aux condyles fémoraux.

« En ouvrant l'articulation, on constate que la synoviale est généralement épaisse et comme villeuse, surtout au niveau du grand cul-de-sac condylien. Mais l'intérieur de l'articulation est du reste parfaitement sain ; on n'y voit ni fausses membranes, ni épanchements, ni corps étrangers, ni prolongements fibreux.

« Les surfaces cartilagineuses du tibia, du fémur, sont parfaitement saines; sauf une très-légère apparence chagrinée, toute la lésion se borne aux détails suivants :

« La face postérieure de la rotule présente une grande facette concave creusée surtout aux dépens de la facette interne qui, dans l'état normal, répond au condyle externe ; la facette interne n'existe pour ainsi dire plus, elle ne touche plus le condyle externe du fémur, par suite du déplacement que la rotule a éprouvé; la grande facette nouvelle est lisse, éburnée, sans vestige de cartilage diarthrodial; elle semble creusée par l'usure, car la rotule a perdu de son épaisseur, presque toute sa circonférence est devenue tranchante, grâce à un mince anneau de substance osseuse de nouvelle formation qui s'est déposé tout autour.

« La partie externe de la trochlée fémorale présente à la partie supérieure du condyle externe, une facette convexe rigoureusement en rapport de forme et d'étendue avec la facette rotulienne.

Elle est éburnée et, à son pourtour, le cartilage arthrodial semble comme taillé à l'emporte-pièce. Le fond de la trochlée et son côté interne ne présentent rien de semblable.

« Au-dessus de cette facette se trouve une dépression assez étendue, mais peu profonde, qui représente la dépression sus-condylienne normale, mais qui se trouve ici fortement rejetée en dehors.

« De quelle nature est cette lésion ? est-ce, comme l'a pensé un anatomo-pathologiste très éclaire qui a vu la pièce, une variété de l'*arthrite chronique sèche* ? Je ne le pense pas. Est-ce le vestige d'une ancienne lésion traumatique ? Malgré l'absence de renseignements, je me prononce encore contre cette opinion.

« On trouverait peut-être mieux l'explication du fait dans la particularité suivante : le sujet portait une déviation fort considérable de la colonne vertébrale ; le bassin s'était consécutivement dévié, et le centre des deux cavités cotyloïdes n'était plus sur le même plan horizontal. La cavité cotyloïde droite est plus basse de 5 centimètres environ que la gauche. Le membre correspondant avait été obligé de se porter dans l'abduction, pour pallier son excédant de longueur. Peut-être alors le changement survenu dans la direction du droit antérieur avait suffi pour dévier ainsi la rotule.

« Au reste, je donne cette explication sans y attacher grande importance; il faut être sobre d'hypothèse quand on n'interroge que le cadavre.

« La lésion que je viens de décrire ne mérite peut-être pas le nom de luxation ; c'est pourtant, à mon avis, celui qui convient le mieux pour désigner d'une manière générale la perte de rapport survenue entre les surfaces habituellement contiguës.

« Nous avons affaire ici, je pense, à un de ces déplacements de compensation qui se produisent lentement, d'une manière sûre, mais en quelque sorte physiologique, à la suite d'une déviation plus considérable d'une autre portion du squelette. »

Observation de pleurésie; par M. Gubler.

M. Gubler montre à la Société les viscères thoraciques et abdominaux d'un homme qui a succombé, dans le service de clinique de la Charité, aux conséquences d'une ancienne pleurésie contractée il y a quatre ans aux îles Marquises.

Cet homme portait dans le côté gauche de la poitrine un épanchement énorme qui avait refoulé le cœur vers l'aisselle

droite, remontait jusqu'au-dessus de la clavicule et repoussait en bas le muscle diaphragme, de manière à lui faire constituer une bosselure considérable, fluctuante, qui avait abaissé la rate, déplacé l'estomac à droite en tiraillant l'épiploon gastro-splénique, et récliné le lobe gauche du foie. Le rein gauche avait suivi le mouvement descensionnel de la rate.

La thoracentèse fut pratiquée par M. Trousseau, en l'absence de M. Bouillaud, et donna issue à près de 3 litres et demi de pus un peu séreux, mais d'ailleurs de bonne nature.

Il s'ensuivit un soulagement considérable, mais l'épanchement s'étant reproduit, la dyspnée et les autres accidents reparurent; enfin, il se manifesta de la douleur de côté et de la fièvre, et la mort arriva au bout de quelques jours.

Au moment de l'ouverture, il s'échappa de la bosselure diaphragmatique un flot de pus *fétide* qui remplit bientôt plus d'un seau ordinaire.

Lorsqu'on eut vidé la poché, on détacha avec soin la plèvre de la paroi costale, et on enleva tout le paquet des viscères thoraciques et abdominaux à l'exception des intestins de la vessie et de ses annexes. C'est cet ensemble que M. Gubler soumet à la Société. Il fait remarquer l'épaisseur considérable de la plèvre doublée de membranes de nouvelle formation qui ont plusieurs millimètres d'épaisseur et sont formées par des faisceaux de fibres parallèles entremêlées de quelques aiguilles ossiformes. Le poumon n'existe qu'à l'état de vestiges en haut, contre la colonne vertébrale, et semble réduit à ses bronches, séparées par un tissu que l'insufflation énergique ne parvient pas à développer. En pratiquant cette insufflation, on s'aperçoit que l'air s'échappe du côté de la cavité purulente, par une ouverture à bords lisses et arrondis, qui paraît s'être faite spontanément par un travail d'ulcération.

Le poumon droit est à peu près sain ; cependant il renferme, vers ses scissures interlobulaires, des amas d'une matière semblable au mastic et entourée de tissu noirâtre condensé ; il offre en outre des traces d'emphysème.

Le cœur, en même temps qu'il est transporté à droite, est redressé, en sorte que sa pointe regarde directement en bas. De plus, il a subi une torsion autour de l'axe, passant par la cloison interventiculaire, si bien que la face antérieure est presque tout entière formée par le ventricule droit, et que l'aorte, cachée derrière l'organe, semble naître directement de l'oreillette droite allongée dans le sens vertical.

Le péricarde n'a pas suivi le déplacement du cœur ; son côté

droit s'est laissé distendre pour continuer à fournir une enveloppe à cet organe ; mais derrière le sternum, et à gauche de cet os, on retrouve l'ancienne cavité péricardiaque remplie d'un liquide séreux, ambré, limpide.

Le foie, un peu ratatiné et fibreux, offre, sur son bord antérieur, qui est arrondi, un commencement d'altération granuleuse. Au voisinage du ligament suspenseur, on observe, à droite et à gauche, des plaques opaques et des adhérences consécutives à une péritonite partielle diagnostiquée pendant la vie, d'après le frottement ascendant et descendant perceptible à l'oreille et à la main.

CHIMIE. — *Analyse de l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée*; par M. LECONTE.

Cette substance, d'un blanc très-légèrement jaunâtre, offre des masses plus ou moins volumineuses résultant de l'agglomération d'une multitude de petites paillettes chatoyantes bien différentes, au premier aspect, des cristaux de cyanure jaune ; mais en examinant au microscope la substance ci-dessus, on la trouve formée de lamelles cristallines identiques par la forme aux cristaux de cyanure jaune ; seulement ces lamelles sont recouvertes d'un grand nombre de petits grains irrégulièrement disséminés ; par l'addition de l'alcool, on voit disparaître complétement ces petits grains, tandis que les lamelles de cyanure jaunes restent intactes. Cette expérience et quelques autres prouvent que l'hydroferrocyanate de potasse et d'urée n'est pas un seul définitif, mais bien un mélange de cyanure jaune de potassium et d'urée dont l'analyse en centièmes nous a donné les résultats suivants :

Urée sèche.	10
Cyanure jaune sec . . .	77,83
Eau.	12,12
	99,95

Compte rendu des séances pendant le mois de janvier 1851 ; par M. le docteur SECOND, secrétaire.

ANATOMIE. — *Théorie de l'intestin* ; par M. SECOND.

Quand la théorie d'un organe est généralement acceptée on finit toujours par y subordonner les différentes manières de con-

sidérer cet organe, et la théorie se soutient tant qu'elle est compatible avec la masse des documents accumulés.

Il est très-remarquable d'observer, à propos de l'intestin, que la veille hypothèse de Galien sur la prépondérance de l'estomac règne encore dans toutes les descriptions et appréciations de cet organe, alors que depuis longtemps cette hypothèse n'est plus en harmonie avec l'ensemble des renseignements obtenus sur le canal alimentaire. En effet, d'Aristote à Vicq-d'Azyr, la méthode de description de l'intestin n'a fait en réalité aucun pas ; et bien que ce dernier propose pour cet organe un plan d'étude plus propre à en découvrir les fonctions, cependant les derniers expérimentateurs en sont encore au point de vue de Galien ; seulement, au lieu d'expliquer les phénomènes de la digestion, par les *facultés de l'estomac*, ils les expliquent par les vertus du suc gastrique. Or il importe aujourd'hui de renverser une hypothèse qui, malgré la signification de beaucoup d'expériences, pourrait longtemps encore entretenir une fausse notion du canal alimentaire, et réagir par suite sur les recherches physiologiques.

Quand on soumet la démonstration de l'intestin d'un vertébré supérieur aux divers procédés fournis par l'observation directe, l'expérimentation et la comparaison, on arrive à reconnaître très-nettement que la partie la plus fixe et par conséquent la plus importante de ce canal est l'*intestin grêle*. La structure de cette partie et ses connexions avec certains appareils sécréteurs annexes, le petit nombre d'anomalies qu'elle peut présenter par rapport à celles des autres parties de l'organe, son développement primordial chez l'embryon, la disparition successive, dans la série des animaux, des parties qui la précèdent ou qui la suivent, le danger proportionnellement plus grand des maladies et des opérations pratiquées sur cette partie du canal, enfin le peu de modifications relatives qu'elle subit pendant la vie, tout concourt à établir, aussi positivement qu'on peut le faire en biologie, la répondérance marquée de l'intestin grêle sur toutes les autres parties du canal alimentaire.

Ce n'est pas tout, si on veut se placer au point de vue physiologique, des faits nombreux viennent soutenir cette théorie.

Des études précises sur le suc gastrique ont montré que l'influence accordée à ce liquide a été très-exagérée ; on trouve même, d'après des recherches de M. Cl. Bernard, que, chez des animaux très-voisins, ce liquide a des propriétés différentes, tandis que les liquides versés dans l'intestin grêle et le suc intestinal résultant de leur mélange, ont des propriétés plus fixes et plus importantes et opèrent la véritable digestion des aliments.

Je rappellerai ici l'expérience intéressante rapportée dernièrement à la Société par M. Bouley, d'après laquelle on a vu qu'il suffisait, pour paralyser l'action de la noix vomique, d'empêcher cette substance de pénétrer dans l'intestin grêle au moyen d'une ligature faite au pylore. Depuis, M. Bouley m'a fait part d'une nouvelle expérience faite sur un veau qui, après la ligature préalable du pylore, a résisté pendant dix heures à la noix vomique.

Toutes ces observations viennent appuyer la théorie que je soutiens, et on pourrait la démontrer même en restant au point de vue anatomique. On peut prévoir, d'après une indication expérimentale que je vais donner, que de nouveaux faits viendront bientôt la consolider.

On sent, d'après cette théorie, qu'il y a lieu à modifier beaucoup d'expériences entreprises, soit dans le but d'éclairer le problème de la digestion, soit pour résoudre les questions variées sur l'action des médicaments et des poisons. On comprend en effet que, pour la netteté de certains résultats, il y aurait un grand intérêt à pouvoir agir directement sur l'intestin grêle. Mais toutes les expériences directes tentées à cet égard, et en particulier l'établissement artificiel des fistules, sont des opérations très-périlleuses pour les animaux soumis aux expériences, résultat que l'on pouvait facilement prévoir à l'aide de la théorie que je propose. J'ai donc imaginé un procédé que je livre à tous nos habiles expérimentateurs, et qui consiste à établir préalablement une fistule stomacale, chez un chien par exemple, et à pénétrer dans l'intestin grêle par le pylore, au moyen d'une sonde en gomme élastique du n° 12 ou 13. Quand on voudra simplement porter des substances dans le duodénum, il suffira de les injecter par la sonde ; et quand on voudra recueillir des liquides du commencement de l'intestin grêle, on se servira d'un mandrin muni d'une éponge. Du reste, suivant les cas, le génie expérimental perfectionnera les diverses applications particulières de ce procédé.

PHYSIOLOGIE. — *Note sur les vibrations thoraciques qui accompagnent les phénomènes de la voix ;* par M. SECOND.

Les vibrations du thorax, vaguement interprétées par quelques physiologistes, me paraissent devoir occuper désormais une place importante dans l'étude de la phonation.

Le poumon et la trachée-artère, une fois caractérisés dans leur office de soufflet et de porte-vent, l'attention s'est naturellement portée d'abord sur l'organe essentiel de la production des sons, ensuite sur le tuyau vocal qui, dans les changements

de timbre de l'articulation des mots, joue un rôle si important. Bien que l'étude de ces deux parties de l'appareil vocal ne soit pas complète, il est urgent d'étendre l'observation aux phénomènes thoraciques eux-mêmes, afin d'embrasser toutes les circonstances capables de modifier le son produit par le larynx.

C'est aux recherches intéressantes de M. Monneret sur la véritable explication des bruits thoraciques que je dois d'avoir abordé plus nettement qu'on ne l'a fait jusqu'ici l'étude de ces vibrations. Aidé par la délicatesse remarquable qu'il a acquise dans ce genre d'observation, j'ai pu instituer une série d'expériences comparatives pour les principaux phénomènes vocaux. Comme les résultats obtenus peuvent déjà constituer une base pour l'étude des vibrations thoraciques pendant les phénomènes normaux de la voix, j'ai pensé que je pouvais les communiquer à la Société.

Lorsque le larynx produit et soutient un son, les vibrations des lèvres de la glotte se transmettent aux parois thoraciques, soit directement par les parties solides, soit par l'intermédiaire de l'air lui-même, mis en vibration ; de telle sorte que le thorax peut être considéré, relativement à la glotte, comme une *caisse consonnante*, capable de renforcer le son et de lui imprimer un caractère particulier.

Pour un même registre, ces vibrations sont d'autant plus notables que le son est plus grave. Cette différence constante tient sans doute, d'une part, au degré d'amplitude des vibrations de la glotte, d'autre part à la situation du larynx par rapport à la cavité thoracique.

Le registre de poitrine excite dans le thorax des vibrations bien plus considérables que le registre de tête.

C'est probablement aux considérations que nous avons signalées dans le cas précédent qu'il faut également rapporter cette différence.

Lorsque, dans un même registre, on donne alternativement un même son, en timbre clair et en timbre sombre, on remarque pour ce dernier timbre des vibrations plus fines que pour le premier. Sans essayer à cet égard aucune explication, je me contenterai de rappeler qu'au point de vue de l'éclat et de la partie du son ce timbre clair l'emporte de beaucoup sur le timbre sombre.

Dans les deux registres, quel que soit le timbre employé, les vibrations du thorax augmentent sous l'influence de l'effort qui, ainsi que je l'ai indiqué, tend à fixer le larynx très-inférieurement. Pour ce dernier cas, la situation de l'organe par rapport au pouvoir supérieur du thorax explique la différence.

Les mêmes expériences comparatives faites sur la voix inspiratoire fournissent les mêmes récultats. Seulement dans tous ces cas les vibrations sont proportionnellement beaucoup plus faibles.

Quant aux vibrations du crâne, elles tiennent surtout à la direction donnée au son. Lorsque le son passe par la cavité buccale, elles sont beaucoup moins sensibles que pour le cas où le son s'écoule totalement ou en partie par les fosses nasales.

Dans la voix nasonnée, alors que la bouche seule sert à l'émission du son, les vibrations sont moins notables que lorsque la voix traverse les cavités nasales sans y retentir.

Pour le crâne comme pour le thorax, les vibrations sont plus faibles pendant la voix de tête que pendant la voix de poitrine.

Tels sont les principaux phénomènes qu'on peut noter dans l'exploration des vibrations thoraciques qui accompagnent les phénomènes vocaux, et qui me paraissent devoir être pris en considération dans la question du timbre de la voix.

Exploration pathologique. — *De l'emploi du trépan dans les fractures du rachis*; par M. Brown-Séquard.

On sait combien sont rares les cas de guérison après les fractures du rachis chez l'homme. M. Brown-Séquard a cherché si l'on ne pourrait pas employer avec avantage le trépan, dans beaucoup de cas de fractures du rachis avec compression de la moelle soit par les pièces osseuses fracturées, soit par les liquides épanchés dans le canal rachidien. Une des raisons qui font repousser l'emploi du trépan, c'est que la mise à nu de la moelle épinière serait dangereuse. Or cette opinion est tout à fait erronée, si l'homme ressemble à certains mammifères et oiseaux sur lesquels M. Brown-Séquard a trouvé qu'on peut impunément mettre la moelle à nu.

Après avoir fracturé le rachis sur les cochons d'Inde, il a enlevé les portions d'os fracturées et laissé s'écouler les liquides épanchés. Cette expérience a été faite sur sept individus qui ont tous survécu. On pourrait penser que les cobayes diffèrent de l'homme, en ce qu'ils auraient la faculté de survivre toujours aux fractures du rachis. Il n'en est rien cependant, car six individus ayant eu le rachis fracturé, sans qu'on ait eu soin d'enlever les pièces osseuses déplacées, sont morts dans l'espace du second au onzième jour. C'est donc à l'application du trépan que les sept autres ont dû de ne pas mourir.

Dans une autre communication, M. Brown-Séquard parlera

des autres causes de mort après les fractures du rachis, et en particulier de la formation d'ulcères et d'escarres au sacrum et de la diminution de la chaleur animale. Il fera voir que l'on peut se garantir aisément de ces fâcheux accidents.

BIBLIOGRAPHIE. — *De la paracentèse de la poitrine*; par M. LACAZE-DUTHIERS.

La Société a reçu de M. Lacaze-Duthiers l'hommage d'un travail sur la paracentèse de la poitrine dont il lui paraît utile de transmettre les conclusions suivantes :

« Le médecin, dit l'auteur, se trouve toujours placé entre ces deux alternatives : ou bien l'asphyxie est imminente, ou bien elle est éloignée. Dans la première alternative, il faut opérer, quelles que soient la nature du liquide, la cause éloignée ou prochaine et son ancienneté, à moins toutefois qu'il n'existe des lésions organiques telles que, en dehors de l'épanchement, la mort arrivera dans un temps très-court. Dans la seconde alternative, le devoir du médecin est : 1° d'employer les moyens thérapeutiques conseillés en pareil cas, et de mesurer leur emploi à la rapidité de la marche de l'épanchement ; 2° d'opérer quand l'épanchement devient excessif ; 3° de s'abstenir si la fièvre n'est pas tombée et quand l'épanchement est médiocre et stationnaire ; de s'abstenir surtout dans les cas d'épanchement médiocre, que l'on a tout lieu de supposer tuberculeux ou purulents ; 4° d'avoir dans tous les cas l'œil ouvert sur les épanchements rebelles et considérables ; car 1° il arrive qu'ils prennent une marche rapidement ascensionnelle capable d'amener la mort ; 2° ils peuvent déterminer, comme il a été dit, le marasme et les tubercules.

« En résumé, l'opération de la paracentèse du thorax n'offre plus la gravité qu'on lui attribuait ; elle est un moyen efficace de guérison des hydrothorax aigus. Les objections dirigées contre son emploi restent sans valeur devant l'étude attentive des faits. »

Compte rendu des séances pendant le mois de février 1851 ; par M. le docteur SEGONG, secrétaire.

THÉORIE DES MILIEUX. — *Note sur les causes du goître et du crétinisme et sur les moyens d'en préserver les populations* ; par M. le docteur GRANGE.

« Les recherches que j'ai entreprises sur le goître et le crétinisme ont eu spécialement pour but une étude aussi exacte et

aussi précise que possible des circonstances exclusivement propres à tous les pays où ces maladies exercent leurs ravages.

« Comme bases de cette étude, j'ai dressé des cartes géographiques de la distribution du goître en France, en Savoie, en Suisse et en Piémont, en me servant pour cela des tableaux du recrutement, des statistiques que j'ai pu recueillir et qui présentent toute l'authenticité désirable.

« En comparant les localités, les provinces dans lesquelles ces maladies sont endémiques, on reconnaît que la hauteur au dessus du niveau de la mer, que la latitude, que l'exposition au soleil, aux vents, la disposition orographique du sol soit en plaines, soit en vallées profondes, le voisinage des marais, l'état hygrométrique de l'air, ne sont pas des causes immédiates du développement de ces maladies, et que ces circonstances ne peuvent jouer qu'un rôle très-secondaire. On trouve en effet, dans la même province, dans la même vallée, et par conséquent dans les mêmes circonstances météorologiques et hygiéniques, des villages profondément atteints et d'autres entièrement épargnés. Il en est ainsi dans la Savoie, dans le canton du Valais, sur le versant méridional des Alpes et dans la chaîne des Alpes maritimes.

« D'autre part, en comparant les formations géologiques sur lesquelles sont fixées les populations atteintes de goître, j'ai reconnu que, dans les Alpes, toutes ces formations appartenaient aux calcaires métamorphisés par la magnésie (calcaire métamorphique), et que dans le voisinage les terrains de micaschiste et ceux de l'époque crétacée, lorsqu'ils ne présentaient pas de masse adventives de dolomie, les populations étaient entièrement épargnées.

« Des phénomènes semblables s'observent dans tous les pays où le goître est endémique ; on trouve le goître endémique dans les Pyrénées sur les calcaires du lias et sur les calcaires magnésiens qui se trouvent sur la zone d'éruption des orphites ; sur le trias dans les Vosges ; sur le lias dans le Jura, les hautes Alpes et les basses Alpes ; sur les calcaires dolomitiques de l'époque carbonifère, en Angleterre, en France et en Belgique ; sur le trias dans le Wurtemberg, la Saxe, etc. ; sur les dolomies dans le Tyrol, dans l'Inde et en Amérique ; sur la molasse marine et sur les alluvions qui proviennent du pays ou le goître et le crétinisme sont endémiques.

« On observe qu'en Europe le lias, les formations du trias, marnes irisées, muschelkalk, zechstein, sont partout habitées par des populations atteintes de ces maladies endémiques. Cela s'explique par la nature même des formations qui présentent la

même composition minéralogique dans toute leur étendue, les mêmes fossiles et souvent la même flore, qui ont presque toujours la même constitution physique et des dispositions orographiques entièrement semblables. Il n'est point étonnant que les mêmes affections soient endémiques sur des formations entièrement semblables, dans leur nature chimique et dans leurs conditions physiques et physiologiques.

« En m'appuyant sur la présence générale des goîtreux sur les terrains magnésiens et sur l'analyse des eaux qui ont la réputation et la propriété incontestable de donner lieu au développement du goître, j'ai été conduit à admettre que cette affection pouvait dépendre de la présence des sels de magnésie dans les eaux et les aliments. Il a cité des faits qui, s'ils étaient plus nombreux, établiraient que la magnésie provoque le développement du goître.

« Je fais observer à la Société que quelques circonstances, et notamment la présence de l'iodure de potassium dans les aliments et les eaux, pouvaient modifier et annihiler cette influence délétère ; et c'est ainsi que j'explique l'absence des goîtreux au voisinage de la mer et la diminution de l'infection dans les villes qui ont des eaux choisies et une alimentation plus variée provenant en grande partie de pays sains et industrieux.

« Au point de vue nosologique, je considère le goître comme une affection plus générale qu'on ne l'admet ordinairement ; cette maladie n'est pas seulement propre à la glande thyroïde, elle atteint les glandes sublinguales sous-maxillaires, le foie, les testicules, les mamelles qui se trouvent souvent anormalement développées, bien que l'action se porte plus généralement sur la glande thyroïde. D'autres faits établissent encore que l'on a affaire à une diathèse particulière qui s'accompagne souvent de déformations dans les articulations, d'un défaut d'énergie musculaire et nerveuse, et que les enfants qui naissent de parents plus ou moins modifiés par cette diathèse ne se développent ni sous le rapport des forces physiques ni sous celui des forces intellectuelles. Les crétins se rapprochent certainement des idiots à certains points de vue, mais ils en diffèrent surtout par le développement si anormal et si incomplet des forces physiques.

« Il existe un grand nombre d'autres différences moins importantes et moins précises et qui ne peuvent être indiquées ici.

« Les animaux prennent rarement le goître ; mais dans les vallées où ces affections font le plus de ravages, les bestiaux sont chétifs et sont incomparablement inférieurs en force et en qualité à ceux des pays sains. Dans beaucoup de vallées on ne peut pas

élever les bestiaux nés des troupeaux du pays ; ils sont pour ainsi dire crétinisés ; les paysans vont acheter au dehors des animaux sains qui seuls peuvent se développer assez bien pour répondre aux besoins des populations.

« Comme moyens de préservation et de guérison, je propose le changement du régime des eaux lorsqu'il est possible, et sinon l'usage des sels iodurés de 1 à 5 dix-millièmes. »

EXPLORATION PATHOLOGIQUE. — *Maladies de l'œuf humain ; hémorrhagie de la caduque.*

M. Bouchut présente un œuf humain altéré recueilli dans les circonstances suivantes :

Une femme de 35 ans, déjà deux fois mère et ayant donné le jour à des enfants bien portants, a vu de nouveau ses règles disparaître au mois de juin 1850 ; elle se crut enceinte, car elle éprouvait les phénomènes gastriques et les indispositions qui avaient signalé ses autres grossesses.

Au bout de deux mois, une métrorrhagie eut lieu et continua avec plus ou moins de violence pendant les mois d'août septembre, novembre, décembre. Elle entra à la Pitié au mois de janvier 1851, avec l'utérus très-volumineux, renfermant un corps étranger dont la nature resta douteuse. L'utérus avait le volume des deux poings du sujet. L'hémorrhagie continuait, et M. Bouchut donna du seigle ergoté à cette femme, qui rendit bientôt une tumeur grosse comme le poing composée comme il suit :

Une tumeur creuse, à parois épaisses d'un centimètre, remplie de sang liquide ; l'intérieur de cette tumeur est partout mamelonnée ; et sur un de ces mamelons se voient quelques petits vaisseaux réunis en un pédicule ou cordon d'un demi-centimètre de longueur au bout duquel est suspendu un fœtus bien apparent dont on voit l'extrémité céphalique, le corps, et quatre tubercules qui sont l'origine des quatre membres.

Cette cavité est formée par la cavité de l'amnios, et sous cette membrane se trouve le chorion, puis la caduque, et dans cette membrane du sang anciennement coagulé endurci formant la paroi de la tumeur ; cette paroi est à peu près de la même épaisseur dans tous ses points, sauf les mamelons déjà signalés, qui en augmentent çà et là le diamètre ; c'est là en conséquence une hémorrhagie de la caduque aux premiers mois de la grossesse, qui s'est répandue tout autour de l'œuf et a suspendu son développement ultérieur.

État des muscles de la jambe et du pied, et de l'aponévrose plantaire dans un cas de pied-bot varus (2e *degré de M. J. Guérin*) ; par M. Charcot.

« Un homme âgé de 60 ans environ, était entré dans le service de M. Rayer, à l'hôpital de la Charité, pour y être traité d'une affection cancéreuse de la langue. Miné depuis longtemps par la cachexie, il succomba enfin à un œdème de la glotte, et probablement aussi au ramollissement de masses cancéreuses disséminées dans les deux poumons.

« Cet homme était porteur d'un double pied-bot varus, difformité probablement congénitale, mais qui remontait tout au moins à une époque très-voisine de la naissance ; il offrait en outre une déviation de la colonne vertébrale. Le pied droit était de beaucoup le plus difformé ; c'est le seul que j'aie disséqué.

« Avant la dissection des parties molles, on constatait les faits suivants : 1° la face dorsale du pied regarde directement en avant et un peu en bas ; elle est en outre doublement convexe, dans le sens de la longueur et dans le sens de la largeur. On y remarque une saillie très-prononcée, arrondie, située à 3 centimètres au moins au-dessous du sillon de l'articulation tibio-tarsienne ; cette saillie, dirigée en outre manifestement en dehors, est évidemment due à la tête de l'astragale ; 2° la face plantaire regarde en arrière et un peu en haut ; elle est profondément excavée dans tous les sens et recouverte par une peau fine et formant des plis nombreux et profonds ; 3° le bord interne du pied forme un angle droit avec l'axe de la jambe ; il offre en outre une légère concavité ; le bord externe, devenu inférieur, offre une convexité dont le sommet est formé par une saillie due au cuboïde, et à une partie de l'extrémité antérieure du calcanéum. Cette saillie est recouverte par une peau très-épaisse comme cornée ; c'est sur elle que reposait tout le poids du corps ; 4° les orteils sont demi-fléchis, mais non rétractés ; cette flexion augmente encore la concavité de la plante du pied ; 5° le talon est très-élevé ; son bord inférieur est au niveau de l'extrémité inférieure des malléoles ; 6° la jambe, enfin, est amaigrie, cylindrique, molle. On rencontre, par la palpation, une corde due au tendon d'Achille, et une autre corde produite par la tension du jambier antérieur.

« Il était nécessaire d'indiquer à quel degré était arrivée ce pied-bot ; voici l'état des muscles :

« Le jambier antérieur, l'extenseur commun des orteils, l'extenseur propre du gros orteil ont un volume relativement assez considérable.

« Le jambier antérieur seul présente de la pâleur et du ramollissement dans les fibres les plus inférieures.

« Le muscle pédieux est entièrement atrophié, ligamenteux.

« Le long et le court péronier ont un volume presque normal ; tous deux présentent la dégénérescence graisseuse des fibres musculaires les plus inférieures, le court péronier latéral surtout.

« Le jumeau et le soléaire ont diminué au moins de moitié ; les jumeaux n'ont pas subi de transformation graisseuse ; le soléaire, au contraire, a ses fibres décolorées, friables et mélangées de tissu adipeux. Le tendon d'Achille est très-court ; son extrémité inférieure est mince et cylindrique.

« Tous les muscles de la couche profonde de la région postérieure de la jambe sont atrophiés et infiltrés de graisse.

« Le jambier postérieur est le plus modifié.

« Le fléchisseur propre du gros orteil a seul conservé un certain volume et une quantité notable de fibres musculaires rouges.

« Quant aux muscles de la région plantaire, ils sont généralement petits, pâles, mous et friables, mais non transformés.

« Pour bien juger du degré d'action de chacun de ces muscles, je les ai coupés successivement. La section des tendons des deux jambiers a fait cesser en partie l'adduction, et le pied varus a été transformé en pied équin, ou mieux, en équin varus, car un degré notable d'adduction se montrait encore. La section du tendon d'Achille a fait disparaître une partie seulement de l'équinisme ; celle du long péronier latéral a diminué un peu la convexité du pied dans le sens de sa largeur. L'ablation de tous les autres muscles n'a rien donné de plus, et, réduit à son squelette ligamenteux et aponévrotique, le pied présente encore une difformité très-considérable.

« L'abduction et l'extension sont empêchées par l'aponévrose plantaire raccourcie, épaisse, nacrée et formant comme une corde tendue contre le calcanéum et l'extrémité antérieure des métatarsiens. La convexité dans le sens de la longueur du pied est aussi tout entière sous la dépendance de l'aponévrose plantaire, car elle n'a pas été sensiblement diminuée par l'ablation des différents muscles qui peuvent la produire.

« Tous les os ont conservé un certain degré de mobilité. Les ligaments articulaires tendus et allongés ; ceux qui sont situés dans le sens de l'adduction sont situés dans le sens de l'abduction sont relâchés et repliés sur eux-mêmes, contrairement à ce qui a eu lieu pour l'aponévrose plantaire ; il est donc probable qu'après

la section de cette dernière, tout rentrerait dans l'ordre, à moins qu'il n'existe quelque altération profonde dans les surfaces articulaires déplacées, ce que je n'ai pas encore vérifié.

« Les artères principales de la jambe et du pied, préalablement injectées, avaient subi une légère diminution de volume ; les nerfs ne m'ont présenté aucune modification notable. Une bourse muqueuse considérable et traversée par des filaments tendineux existait entre la peau épaissie, cornée et la face supérieure du cuboïde, qui reposait en partie sur le sol.

« En résumé, dans ce cas de pied-bot varus très-prononcé et ancien, nous croyons devoir noter surtout les faits suivants :

« 1° Tous les muscles de la jambe et du pied ont subi une diminution générale de volume ; aucun d'eux n'a entièrement disparu, aucun n'est entièrement remplacé, soit par du tissu fibreux, soit par de la graisse. Le pédieux fait seul exception, il est entièrement ligamenteux.

2° La transformation graisseuse, dans les muscles qui en sont atteints, se montre surtout au niveau de leur extrémité tendineuse. L'étendue de cette transformation, dans les différents muscles, n'est d'ailleurs nullement en rapport avec le degré d'action qu'ils ont pu avoir sur la production de la difformité ; les muscles qui ont dû agir ne sont ni plus ni moins altérés que ceux qui ont dû se reposer.

« 3° L'ablation des différents muscles n'a modifié que très-incomplétement la difformité, dont la plus grande partie dépendait du *raccourcissement* de l'aponévrose plantaire, et à laquelle les ligaments articulaires ne prenaient aucune part. »

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 224e VOLUME.

12e SÉRIE, TOME IV. — AVRIL 1851.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE BELGE.

Quelques réflexions au sujet des contractures observées à la prison de St-Bernard depuis 1846; par le docteur *Saunier*. 181
Modification dans l'emploi de l'acétate de plomb neutre appliqué au traitement des granulations de la conjonctive palpébrale; par M. le médecin *Gouzée*. 193
Analyse des eaux des établissements militaire; par *X. Gilisquet*. 195
Mémoire sur l'emploi des appareils ouatés; par M. *Ad. Burggraeve*. (*Suite.*) 201
Extrait du Bulletin de l'Académie royale de médecine. — Séance du 29 mars 1851. 203
Observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Bruxelles, pendant le mois de février 1851. 204

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALE.

PATHOLOGIE INTERNE. — 1. Sur le pneumothorax et les phénomènes acoustiques auxquels il donne lieu; par le docteur *Monneret*. 1
2. Un mot sur l'épidémie de grippe régnant à Paris; par le docteur *Aran*. 21
3. Du délire alcoolique; par M. *Monneret*. (*Suite et fin*). 25
4. Études sur quelques signes avant-coureurs ou prodromes des affections graves du cerveau, considérés sous les rapports clinique, physiologique et médico-légal; par le docteur *Francis Devay*. (*Suite et fin.*) 29
5. De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial; par M. *H. Landouzy*. (*Suite et fin.*) 37
31. Deux cas de pleurésie, avec épanchement dans la poitrine et déplacement du cœur; par le docteur *J.-B. Aldis*. 261
34. Le choléra en Russie pendant l'année 1848; par le docteur *Schleis*. 269
36. Observations d'obstruction intestinale complète par maladie de l'S iliaque et du rectum, guérie par l'incision du colon dans la région lombaire gauche; par MM. *Field* et *Clarkson*. 270
38. Irritation spinale sympatique. 277

THÉRAPEUTIQUE. — 6. Exposition d'une nouvelle méthode d'électrisation, dite galvanisation localisée; par le docteur *Duchenne*. (*Suite*). 44
7. Opération de transfusion du sang pratiquée avec succès; par le docteur *Marmonier*. 60
8. Colique de miserere; Guérison instantanée par l'application du marteau Mayor; par le docteur *E. Hervieux*. 64
9. Traitement de la teigne. 66
10. Note sur l'emploi de la glycérine dans certaines formes de la surdité; par le docteur *Thomas H. Wakley*. 74

11. Emploi des enduits imperméables contre les phlegmasies viscérales; par M. le docteur *Robert-Latour*. 82
24. Traitement des accès de goutte par l'aconit et le colchique. 255
28. Nouveau moyen d'arrêter les hémorrhagies des alvéoles; par le docteur *Beardsley*. 258
30. Des injections avec de l'écorce de chêne et l'alun dans le traitement des écoulements du vagin et de l'utérus; par *Cooke*. 260
32. De l'emploi du tartre émétique dans l'inflammation du tissu cellulaire; par M. *John L. Milton*. 263
39. Traitement de la péritonite par l'opium; par le docteur *Meinel*. 278

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

ACCOUCHEMENTS. — 12. Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas ou la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres (deux pouces et demi) antéro-postérieurement? par M. le docteur *Chailly-Honoré*. (*Suite et fin.*) 86

MALADIES DES FEMMES. — 13. Sur le traitement de la fièvre puerpérale; par M. le docteur *O. Leconte*. (*Suite* et *fin*). 91

MALADIES DES ENFANTS. — 14. Considérations sur les maladies des enfants, et notamment sur la fausse méningite et sur le traitement de la diarrhée, à propos des leçons faites sur ce sujet par le docteur Ch. West, à l'hôpital de Middlesex; par le docteur *Barthez*. 101

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 15. Recherches sur la cicatrisation des artères, à la suite de leur ligature, sur la production des hémorrhagies artérielles secondaires, et sur le traitement; par M. le docteur *A-H. Notta*. (*Suite et fin.*) 119
16. Considérations sur l'hématocèle ou épanchements sanguins du scrotum; par M. *Béraud*. 121
17. Sur la vraie nature de la fissure labio-palatine (bec-de-lièvre et ses complications); par le docteur *Adolphe Richard*. 138
18. Du nœvus maternus et des tumeurs érectiles; mémoire lu à la Société de médecine de Paris, par le docteur *Costilhes*. (*Suite.*) 144
25. Large plaie par piqûre du rectum et luxation du coccyx; par M. *Blick*. 256
29. Luxation de la tête du péroné; par M. *Hugh Thomson*. 260
42. Sur le goître enkysté parenchymateux; par *L. Stromeyer*. 283

MÉDECINE OPÉRATOIRE. — 19. Des divers modes opératoires et des règles à suivre pour la résection de l'os maxillaire. — Observation d'une tumeur cancéreuse de la lèvre. — Diagnostic différentiel. — Réflexions pratiques; par M. *Am. Forget*. 156
26. De l'amputation à lambeau de la jambe, au-dessous du genou; par M. *Godfrey*. 257
43. Sur la résection totale des deux maxillaires supérieurs; par le docteur *Heyfelder*. 286

OPHTHALMOLOGIE. — 20. Nouveau mode de traitement de la myopie. 167
21. Du traitement de la tumeur et de la fistule lacrymales; par le docteur *Tavignot*. 168
35. Trichiasis cystica; par le docteur *Kraemer*. 270

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

22. Mémoire sur l'application de l'anesthésie au cathétérisme et à la dilatation des rétrécissement de l'urètre; par M. *A. Courty*. (*Suite et fin.*) 188

XII. GÉNÉRALITÉS.

23. Report of the général boards of health, on the epidemic cholera of 1848 and 1849 (rapport du comité général d'hygiène sur le choléra épidémique de 1848 et 1849.) 205

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE nationale des sciences de Paris. — Séances des 7, 14, 21 et 28 avril. — Fruit du cédron (simaba cedron). 222. — Modifications imprimées à la température animale par l'introduction dans l'économie de différents agents thérapeutiques (vomitifs et purgatifs). 223. — Analyses du sang pour l'étude de la respiration et de la nutrition. 225. — Propriétés vénéneuses de l'humeur sécrétée par les pustules cutanées de la salamandre et du crapaud. 226. — Fonctions des systèmes nerveux spinal et ganglionnaire. 228.

ACADÉMIE nationale de médecine de Paris. — Séances des 1er, 8, 15, 22, et 29 avril. — Appareils électriques de MM. Breton, Duchenne et Pulvermacker. 229. — Articulations propres du bassin de la femme adulte. 231. — De l'emploi des enduits imperméables contre les phlegmasies viscérales. 232. — Étranglement interne par un diverticule de l'iléon. 234. — Tumeur fibreuse de l'utérus chez une femme enceinte. 235. — Infirmités qui peuvent exempter du service de la garde nationale. 239. — Composition chimique de la laitance de carpe. 244. — Exploration de la rétine par les phosphènes. 245. — Compression de l'aorte dans les hémorrhagies qui suivent l'accouchement. 246. — Les prodromes de la folie. 246. — De la transmission des ondes sonores à travers les parties solides de la tête, comme moyen d'apprécier la sensibilité des nerfs acoustiques. 248. — Effets thérapeutiques du matico. 249. — Du traitement de la teigne par la méthode des frères Mahon. 250. — Syphilis congénitale ; altération spéciale des poumons. 251. — Extrait de jusée. 253. — Opération césarienne. 254.

MÉLANGES.

46. Compte rendu des séances de la Société de Biologie pendant le mois de décembre 1850 ; janvier et février 1851 ; par M. le docteur *Second*. 295
27. Des fonctions et des usages du thymus ; par M. *Wright*. 258
33. La syphilis primitive peut-elle exister chez une femme sans que celle-ci s'en aperçoive ? par M. *Abbott*. 267
37. Empoisonnement avec les fleurs de la pivoine ; par le docteur *Thomsen*. 275
40 Expériences sur la force de pression du cœur ; par le docteur *Hering*. 279
41. Sur les mouvements volontaires de la membrane du tympan ; par le docteur *Luschka*. 282
44. Du parovarium chez la femme, l'analogue de l'épididyme chez l'homme ; par le professeur *Kobelt*. 289
45. Sur la transformation du tissu musculaire en graisse ; par le docteur *Bardeleben*. 294

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 224e VOLUME.

12e SÉRIE, TOME IV. — AVRIL 1851.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS

JOURNAUX FRANÇAIS.

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (février, mars et avril 1851).

Monneret. Sur le pneumothorax et les phénomènes acoustiques auxquels il donne lieu. 1

Duchenne. Exposition d'une nonvelle méthode d'électrisation, dite galvanisation localisée. 44

Barthez. Considérations sur les maladies des enfants, et notamment sur la fausse méningite et sur le traitement de la diarrhée, à propos des leçons faites sur ce sujet par le docteur Ch. West, à l'hôpital de Middlesex. 101

Béraud. Considérations sur l'hématocèle ou épanchements sanguins du scrotum. 121

Richard (Adolphe). Sur la vraie nature de la fissure labio-palatine (bec-de-lièvre et ses complications). 138

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (Nos 2, 6, 7, 12, 13 et 17, 1851).

Francis Devay. Études sur quelques signes avant-coureurs ou prodromes des affections graves du cerveau, considérés sous les rapports clinique, physiologique et médico-légal. 29

Landouzy (H.). De l'exaltation de l'ouïe dans la paralysie du nerf facial. 37

Chailly-Honoré. Convient-il de substituer la version pelvienne au forceps, dans le cas ou la tête se présente au détroit supérieur rétréci, mais mesurant au moins sept centimètres (deux pouces et demi) antéro-postérieurement ? 86

Notta (A.-H.). Recherches sur la cicatrisation des artères, à la suite de leur ligature, sur la production des hémorrhagies artérielles secondaires, et sur le traitement. 119

Courty (A.). Mémoire sur l'application de l'anesthésie au cathétérisme et à la dilatation des rétrécissement de l'urètre. 188

Report of the général boards of health, on the epidemic cholera of 1848 and 1849 (rapport du comité général d'hygiène sur le choléra épidémique de 1848 et 1849.) 205

Second. Compte rendu des séances de la Société de Biologie pendant le mois de novembre. 295

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES (mars, 1851).

Traitement de la teigne. 66

Tavignot. Du traitement de la tumeur et de la fistule lacrymales. 168

REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE (mars 1851.)

Marmonier. Opération de transfusion du sang pratiquée avec succès. 60
Costilhes. Du nœvus maternus et des tumeurs érectiles; mémoire lu à la Société de médecine de Paris. 144
Nouveau mode de traitement de la myopie. 167

L'UNION MÉDICALE (Nos 13, 22, 23, 29, 31, 34, 35, 36 et 42 1851).

Aran. Un mot sur l'épidémie de grippe régnant à Paris. 21
Monneret. Du délire alcoolique. 25
Hervieux (E.). Colique de miserere; Guérison instantanée par l'application du marteau Mayor. 64
Wakley (Thomas H.). Note sur l'emploi de la glycérine dans certaines formes de la surdité. 74
Robert-Latour. Emploi des enduits imperméables contre les phlegmasies viscérales. 82
Leconte (O.). Sur le traitement de la fièvre puerpérale. 91
Forget (Am.). Des divers modes opératoires et des règles à suivre pour la résection de l'os maxillaire. — Observation d'une tumeur cancéreuse de la lèvre. — Diagnostic différentiel. — Réflexions pratiques. 156

JOURNAUX ALLEMANDS,

NEUE MEDICINISCHE CHIRURGISCHE ZEITING.

Traitement des accès de goutte par l'aconit et le colchique. 255

MEDIZINISC. CORRESPONDENZ-BLATT.

Schleis. Le choléra en Russie pendant l'année 1848. 269
Kraemer. Trichiasis cystica. 270
Irritation spinale sympatique. 277
Meinel. Traitement de la péritonite par l'opium. 278

ARCHIV. FUER PHYSIOLOGISCHE HEILKUNDE.

Thomsen. Empoisonnement avec les fleurs de la pivoine. 275
Hering. Expériences sur la force de pression du cœur. 279
Luschka. Sur les mouvements volontaires de la membrane du tympan. 282
Stromeyer (L.). Sur le goître enkysté parenchymateux. 283
Heyfelder. Sur la résection totale des deux maxillaires supérieurs. 286

JENAISCHE ANNALEN.

Kobelt. Du parovarium chez la femme, l'analogue de l'épididyme chez l'homme. 289
Bardeleben. Sur la transformation du tissu musculaire en graisse. 294

JOURNAUX ANGLAIS.

THE LANCET.

Blick. Large plaie par piqûre du rectum et luxation du coccyx. 256
Godfrey. De l'amputation à lambeau de la jambe, au-dessous du genou. 257
Wright. Des fonctions et des usages du thymus. 258
Beardsley. Nouveau moyen d'arrêter les hémorrhagies des alvéoles. 258
Hugh Thomson. Luxation de la tête du péroné. 260
Cooke. Des injections avec de l'écorce de chêne et l'alun dans le traitement des écoulements du vagin et de l'utérus. 260

Aldis (J.-B.). Deux cas de pleurésie, avec épanchement dans la poitrine et déplacement du cœur. 261
John L. Milton. De l'emploi du tartre émétique dans l'inflammation du tissu cellulaire. 263

DUBLIN MECICAL PRESS.

Abbott. La syphilis primitive peut-elle exister chez une femme sans que celle-ci s'en aperçoive? 267
Field et *Clarkson.* Observations d'obstruction intestinale complète par maladie de l'S iliaque et du rectum, guérie par l'incision du colon dans la région lombaire gauche. 270